

IN ALTO



CRONACA DELLA SOCIETÀ
ALPINA FRIULANA

ANNO 1986



Il Torrione dei Mon-
falcon di Forni.
Disegno di A. Merlo
1987.

**Qualità
di prodotti.**



**Serietà
di uomini.**

Per la descrizione
analitica delle
attività e
l'articolazione dei
servizi istituzionali
vedasi pag. 282

IN ALTO

CRONACA DELLA
SOCIETÀ ALPINA FRIULANA
SEZIONE DI UDINE
DEL CLUB ALPINO ITALIANO



Serie IV - Vol. LXIX - Anno CV - 1987

REDATTORI

Maria Casarotto Gobessi

Renato Del Gobbo

Giovanni Duratti

Sandro Marzona

Maria Visintini Romanin

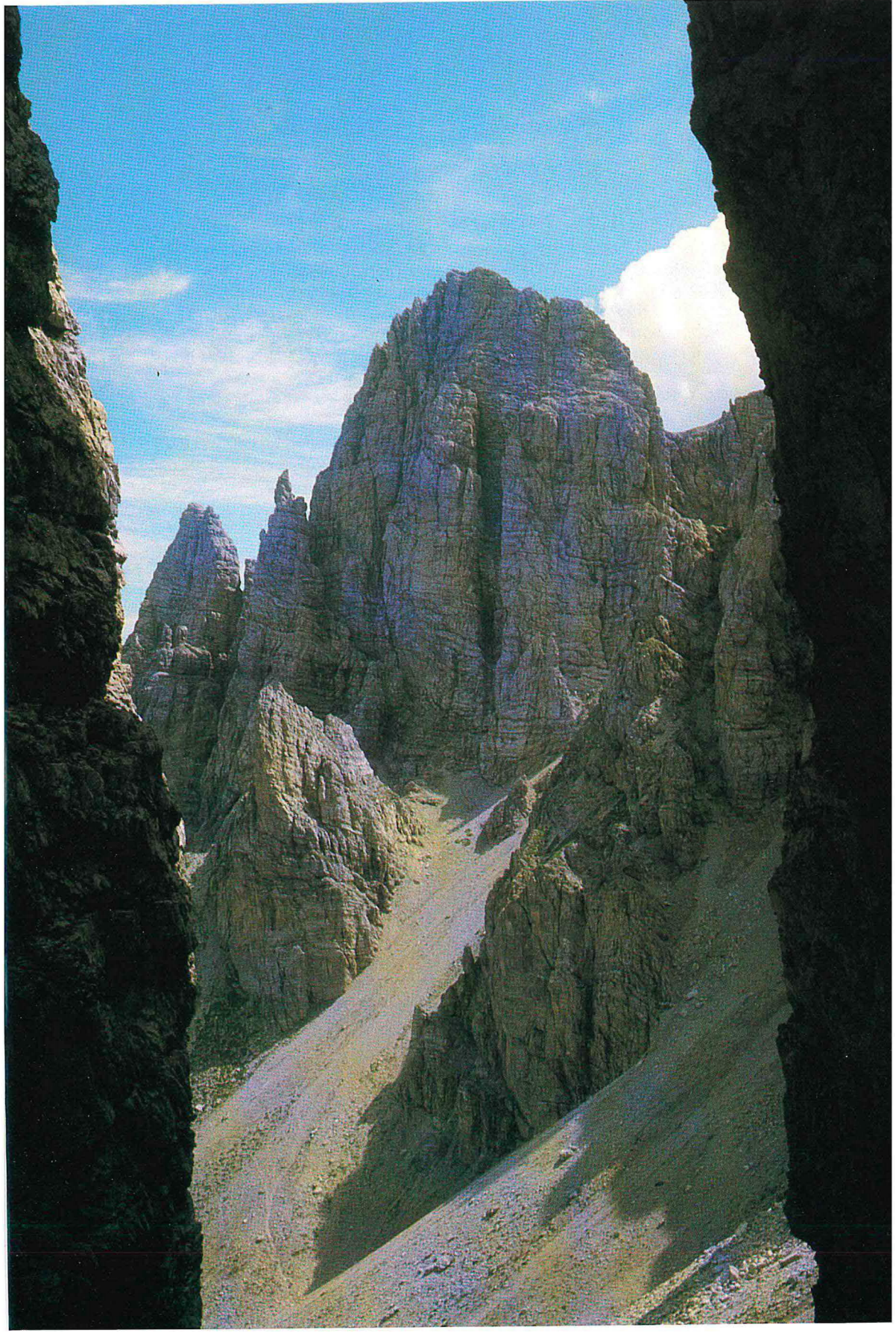
Ha collaborato alle attività redazionali

Maurizio Commisso

DIRETTORE RESPONSABILE

Ciro Coccitto

**Il Torrione dei Monfalcon di Forni, da
Forc. Berti. (Foto C. Coccitto)**



PREFAZIONE

Presentiamo ai soci e ai simpatizzanti dell'Alpina un nuovo numero dell'In Alto, puntualmente come negli ultimi anni, in occasione dell'Assemblea Annuale. È un volume prodotto in tempi ristretti (non riusciamo proprio a dilatarli) e tra difficoltà molteplici e non lievi, specie per noi redattori improvvisati (tali restiamo, anche se i nostri nomi compaiono già da alcuni anni in questa pubblicazione, per le modalità con le quali il nostro impegno può esprimersi e per le peculiarità di questo prodotto).

Questo volume, rispetto a quello dello scorso anno, si presenta con più pagine (32) e più ricco di foto a colori, e ciò, per quanto riguarda i costi, senza aver determinato maggiori oneri finanziari per l'Alpina, grazie all'accresciuto apporto della pubblicità e dei concorsi nelle spese, che otteniamo soprattutto per la considerazione di cui la nostra Associazione gode, ma anche per il nostro puntiglioso impegno di ricerca e sensibilizzazione.

In questo volume, come in quelli degli ultimi anni, è vasta la gamma di argomenti trattati, tutti, comunque, riguardanti la montagna. Particolarmente ampio risulta lo spazio occupato dagli articoli di argomento scientifico. Ciò testimonia il rispetto di una tradizione della nostra pubblicazione, quella cioè di farsi veicolo anche di cultura scientifica a carattere divulgativo (per quanto possibile) riguardante la montagna.

Esprimiamo viva gratitudine ai collaboratori affezionati e generosi che, con i loro articoli, ci hanno consentito di realizzare questo volume e a chi, in vario modo, ci ha aiutato ad affrontare i costi rilevanti della stampa (Amministrazione Regionale, inserzionisti, sostenitori vari). Un grazie sentito va alle Grafiche Fulvio per l'assistenza tecnica sempre cortese e premurosa prestataci nella nostra attività redazionale.

FOTO — I nomi degli autori sono indicati solo per quelle estranee all'articolo nel quale sono inserite e per quelle che, pur legate all'articolo stesso, sono di diverso autore.

SOMMARIO

- 9 - *Federico Tacoli* - Cronaca Sociale anno 1986.
- 15 - *Elisa Mestroni Calzavara* - Wulfenia Carinthiaca.
- 16 - *P.P.* - Roberto Casarsa.
- 18 - *Novella Cantarutti* - Flat di neif.
- 20 - *Enzo Lenisa* - Creta Grauzaria 1986.
- 23 - *Andreina Ciceri* - Jugendstil.
- 28 - *Peter Kübler* - *Hugo Reider* - L'attacco austriaco del 4 luglio 1915 contro il Monte Paterno.
- 42 - *Mario Grabar* - A Palmanova.
- 45 - *A.P.* - Il sesto volume della «Guida del Friuli».
- 47 - *Enzo Mezzelani* - In giro.
- 49 - *Michel Reinthaler* - Le Alpi non sempre separano.
- 51 - *S.M.* - Novità cartografiche.
- 52 - *C.C.* - Stampa periodica alpinistica.
- 53 - *A.P.* - Il terzo incontro dei rotariani alpinisti delle Tre Venezie.
- 54 - *Corpo Nazionale Soccorso Alpino* - In caso di incidenti in montagna.
- 55 - *Arduino Candolini* - Fitotoponimi sui monti di Bordano.
- 59 - *Paolo Lombardo* - Vita con le sottosezioni: alcune note.
- 62 - *Franco Musi* - Foreste, uomo, economia nel Friuli-Venezia Giulia.
- 68 - *Gualtiero Simonetti* - La forra del Natisone.
- 82 - *Enos Costantini* - La coltivazione della fragola in montagna.
- 89 - *Luigi Pravisani* - Coleotteri carabidi in faggete dell'alta Val Torre.
- 94 - *Cesare Buliani* - L'associazione nazionale alpini nel ripristino dei sentieri in montagna.
- 97 - *Elvio Refatti* - La simbiosi micorrizica nelle piante.
- 103 - *Grazia Martelli* - *Paolo Paronuzzi* - La carta geologico-tecnica alla scala 1:25.000 del Bacino del T. Pontaiba (Alpi Carniche).
- 112 - *Giorgio Valussi* - Il Parco Regionale delle Prealpi Carniche. Quali benefici?
- 123 - *Angelo Cavallin e Bruno Martinis* - Caratteri idrogeologici del territorio comunale di Ragogna (UD).
- 135 - *Riccardo Querini* - Riflessioni sui grandi nubifragi e le piene disastrose del 1966 nelle Prealpi e Alpi Carniche e Giulie.
- 141 - *Corrado Venturini* - Mezzo miliardo di anni: le rocce della Carnia raccontano...
- 157 - *Stefano D'Agostino* - Un lavoro divertente.
- 160 - *Valentino Rizzi* - Tour du Mont Blanc.
- 162 - *Antonella e Stefano* - Fughe d'inverno.
- 164 - *Gabriele Miculan* - Salita alla tacca del Cridola.
- 166 - *Arturo Bergamaschi* - Verso la Cina della leggenda.
- 168 - *G.R.P.* - Una impresa sportiva di rilievo sulle nostre Giulie.
- 169 - *Attilio De Rovere* - Carnia trekking - Sentieri di fondovalle.
- 178 - *Luisa, Corrado, Giancarlo, Lucio* - Una escursione nel gruppo Ortles Cevedale.

- 183 - *Barbara Borghi - Elena Carlevaris* - Il nostro campeggio.
- 186 - *Maurizio Callegarin* - Campeggio G.R.A.F. 1986.
- 189 - *Ardito Desio* - Avventure sul Mangart.
- 193 - *Alessandro Azzini* - La via delle Lavare sul Monte San Simeone.
- 201 - *Stefano D'Agostino* - Nove giorni attraverso le Giulie.
- 205 - *Oscar Soravito* - Le grand prix de France D'Escalade.
- 210 - *Dorina Peyrot-Perotti* - Turchia 1986.
- 211 - *Giorgio Bianchi* - Carniche orizzontali.
- 219 - *G.B.* - Arrampicarnia.
- 221 - *Claudio Peruzovich* - Volare.
- 224 - *Nevio Cossio e Daniele Piccilli* - Svuissare verticâl.
- 230 - *Giovanni Germoglio* - Martuljek.
- 261 - Nuove ascensioni.
- 265 - Cronache della sezione.
- 272 - Cronache delle sottosezioni.



Jof Fuart e Grande Nabois, salendo a Sella Prasnig. (Foto C. Coccitto)

CRONACA SOCIALE ANNO 1986

FEDERICO TACOLI

Come ogni anno, puntualmente in occasione dell'Assemblea dei Soci, l'In Alto viene pubblicato, grazie all'opera dei redattori ed in particolare del Direttore responsabile. Il contenuto, articoli alpinistici ed altri interessanti tutti i molteplici e rappresentativi aspetti della montagna, le immagini e la veste tipografica fanno sì che esso venga apprezzato oltre che dai Soci, da tutto l'ambiente interessato. Un grazie agli artefici dell'opera.

Apro quindi questo numero con la cronaca sociale, densa di avvenimenti e di attività, caratterizzata in particolare dalla pubblicazione del sesto ed ultimo volume «Prealpi Carniche» che completa la collana «Guida del Friuli» e di cui l'Alpina può andare giustamente orgogliosa.

Continua, come negli anni scorsi l'aumento degli iscritti, passati da 1651 a 1815, fatto questo certamente positivo. Tale aumento è però inferiore a quello che dovrebbe comportare l'aumento dei frequentatori della montagna.

L'Assemblea Ordinaria dei Soci ha avuto luogo il 4 aprile 1986. Le cariche sociali per il 1986 sono le seguenti: Presidente Dr. Federico Tacoli; Vicepresidente Per. Giuseppe Perotti; Segretario Rag. Vittorino Bassi; Tesoriere Rag. Guido Savoia; Consiglieri di diritto: Prof. Ardito Desio, Dr. Oscar Soravito, Avv. Antonio Pascatti, Gen. Carlo Alberto Del Piero; Consiglieri elettivi: Rag. Carlo Borghi, Per. Franco Buzzoni, Gen. Ciro Coccitto, Rag. Giovanni Duratti, Rag. Renato Del Gobbo, Sig. Alessandro Mitri, Sig. Graziella Moreale, Per. Pietro Someda de Marco, Prof. Maria Visintini, Prof. Romano Romanin, Prof. Giuseppe Zuliani; Revisori dei conti: Geom. Bruno Boga, Dr. Ferruccio Job, Rag. Manlio Novelli; Delegati all'Assemblea: Dr. Federico Tacoli (di diritto), Per. Franco Buzzoni, Sig. Andrea Codutti, Dr. Paolo Lombardo, Avv. Antonio Pascatti, Arch. Stefano Sabbadini, Rag. Guido Savoia, Geom. Vanni Toso.

L'ordine del giorno era il seguente:

- 1° Apertura dell'Assemblea: nomina del segretario ed elezione di n° 3 scrutatori.
- 2° Apertura del seggio elettorale per l'elezione di quattro consiglieri per il triennio 1986-88 e di un revisore dei conti per il triennio 1986-88.
- 3° Relazione del Consiglio Direttivo.
- 4° Rapporto dei Revisori dei Conti.
- 5° Esame ed approvazione del conto economico consuntivo dell'anno sociale 1985, della situazione patrimoniale e della situazione degli impegni al 31-12-1985.
- 6° Esame ed approvazione del conto economico di previsione per l'anno sociale 1986.
- 7° Varie ed eventuali.

Prima di passare all'O.D.G. il Presidente ha invitato l'Assemblea ad un momento di raccoglimento in memoria dei Soci scomparsi: in particolare il Dr. Giobatta Spezzotti, per molti anni Presidente dell'Alpina ed artefice della ricostruzione seguita alla guerra, e Silvano Nonino.

Il Presidente propone quindi la nomina a segretario del socio Rag. Carlo Borghi e l'elezione a scrutatori dei Soci Sigg. Dorina Peyrot, Sergio Corazza e Maurizio Cavazzana, che vengono eletti ed accettano.

Il Presidente, dopo aver ringraziato i partecipanti ed in particolare i Soci che

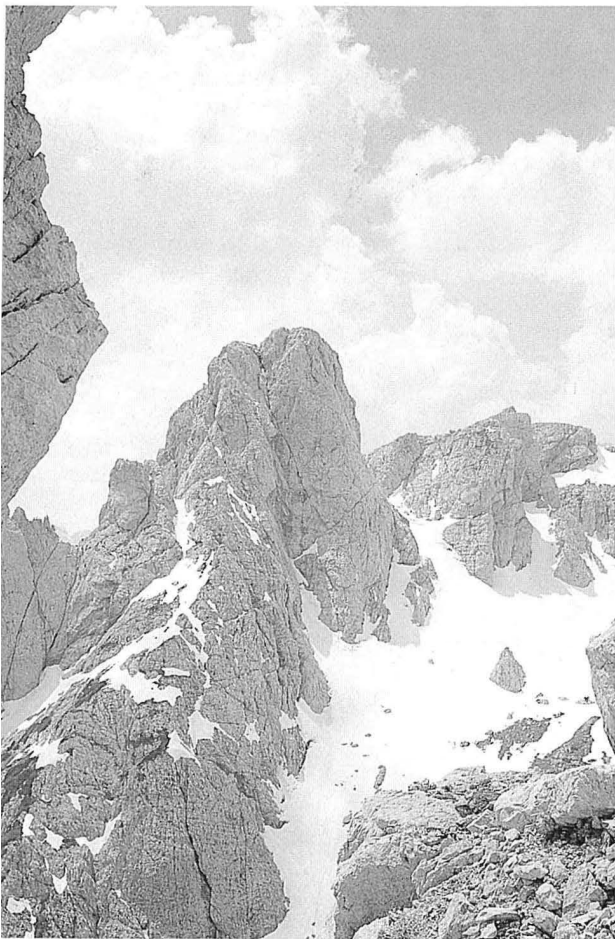
maggiormente hanno dato la loro opera per le attività del sodalizio, ha presentato il volume «In Alto» elogiando l'opera dei suoi artefici.

Ha quindi relazionato in sintesi sulle attività della Società, delle varie commissioni, sulla situazione dei rifugi, in particolare del «Divisione Julia». Ha sottolineato il continuo aumento degli iscritti, il successo delle scuole di alpinismo e di sci-alpinismo, e dopo aver invitato i Soci ad una maggiore partecipazione alla vita sociale, ha chiuso la relazione che è stata poi approvata all'unanimità.

Il Rag. Novelli, a nome del Collegio dei Revisori dei Conti, ha dato quindi lettura del rapporto, del conto consuntivo dell'anno sociale 1985, della situazione patrimoniale e della situazione degli impegni al 31-12-1985, che sono stati approvati all'unanimità. Così pure il conto economico di previsione per l'anno sociale 1986.

Il Presidente ha invitato poi i Soci a discutere eventuali problemi. Dopo diversi interventi e proposte ed una raccomandazione dello stesso e del Vicepresidente Per. Giuseppe Perotti ad una maggiore partecipazione e collaborazione da parte dei Soci la seduta è stata dichiarata chiusa alle ore 22.

Nel frattempo sono state esaurite le operazioni di spoglio delle schede da parte del seggio elettorale e sono risultati eletti i consiglieri per il triennio 1986-88 i Soci Sigg. Carlo Borghi, Ciro Coccitto, Alessandro Mitri e Giuseppe Zuliani; revisore dei conti il Socio Sig. Ferruccio Job.



**Cima Alta e Vallone di Rio Bianco,
in primavera. (Foto G. D'Eredità)**



Da malga Cregnedul verso il M. Canin. (Foto G. D'Eredità)

Gli organi sociali hanno svolto i loro compiti regolarmente. Il Consiglio Direttivo si è riunito mensilmente per trattare gli argomenti che si presentavano e prendere le deliberazioni del caso. Così pure, quando necessario, il Comitato di Presidenza ed il Comitato per il rifugio «Divisione Julia» cui erano stati demandati particolari compiti.

La S.A.F. ha sempre partecipato, nella persona del Presidente e di Consiglieri e Delegati, alle riunioni del C.A.I. e di altre organizzazioni. È stata presente, in particolare, al Convegno di primavera Veneto Friulano Giuliano il 23 marzo a Montebelluna ed a quello di autunno il 16 novembre a Sacile. Così pure all'Assemblea annuale dei delegati il 27 aprile a Roma.

La Presidenza del Convegno Veneto Friulano Giuliano è stata assunta dall'amico Cogliati della XXX Ottobre di Trieste cui va il nostro augurio di feconda attività. Un ringraziamento al Presidente uscente Dr. Galanti per l'opera svolta nei molti anni in cui ha retto questo incarico. In tale organizzazione la S.A.F. è degnamente rappresentata dal Socio Guido Savoia che fa parte del Comitato di coordinamento, e così pure nella Delegazione Friulano-Giuliana, dal Vicepresidente Giuseppe Perotti.

Il Presidente, il Vicepresidente ed il Consigliere Giuseppe Zuliani, hanno preso parte alla riunione del Convegno Alpi Giulie che ha avuto luogo a Mauthen in Carinzia il 4 ottobre con la partecipazione di molti alpinisti in rappresentanza delle organizzazioni del Friuli, Carinzia e Slovenia, unite da comuni interessi e da comuni scopi onde coordinare le diverse azioni ed i programmi interessanti queste Regioni confinanti.

Qui di seguito, le manifestazioni di maggior rilievo dell'anno 1986.

Il Convegno Veneto Friulano Giuliano dell'Alpinismo Giovanile tenutosi a Tarvisio il giorno 1 giugno con la partecipazione di diverse centinaia di giovani ed escursione al parco di Fusine, organizzato dalla Commissione Alpinismo Giovanile della S.A.F. e con la collaborazione della Brigata Alpina Julia, del Corpo Forestale e della Sezione CAI di Tarvisio, cui va il nostro ringraziamento.

L'«Arrampicarnia», riunione di tre giorni ad Arta Terme ed alla palestra di roccia del Pal Piccolo, con dimostrazioni di arrampicata in diversi «stili», proiezioni, conferenze, feste, organizzata da un gruppo di Soci del G.R.A.F. ed a cui la S.A.F. ha dato il patrocinio e la collaborazione.

Il Campeggio giovanile al rifugio Giaf, in sostituzione di quello itinerante nelle Alpi Giulie che era stato programmato ma non potuto realizzare. È pienamente riuscito, grazie anche alla collaborazione della sezione del C.A.I. di Forni di Sopra.

Il Convegno annuale della S.A.F. in Val Tramontina del 19 ottobre, cui hanno partecipato circa 300 tra Soci e famigliari. La scelta di questa località era motivata dal fatto che nell'occasione è stata presentata la Guida delle Prealpi Carniche, sesto ed ultimo volume della Guida del Friuli, di cui si parlerà in seguito. Erano presenti il Gen. Del Piero, Comandante della Brigata Julia, i Sindaci di Tramonti di Sotto e Tramonti di Sopra, i Presidenti delle Sezioni del C.A.I. di Spilimbergo e Val Tramontina, che hanno dato un valido apporto alla riuscita del Convegno. Dopo il pranzo sociale, la relazione del Presidente e la presentazione del suddetto volume da parte dell'Avv. Pascatti, sono stati consegnati i distintivi ed i diplomi ai Soci cinquantennali Renato Daniotti, Anita Giacomelli e Dino Marini ed ai venticinquennali Mario Cricchiutti, Paolo di Sopra, Mario Pojani, Pierantonio Rasia, Romano Romanin, Paolo Solari, Anna Tacoli e Giuseppe Tacoli. Hanno rallegrato la giornata, felicemente trascorsa malgrado l'inclemenza del tempo, il Coro Sociale, il Coro del C.A.I. di Spilimbergo e la Fanfara della Brigata Julia, tutti vivamente applauditi. Un centinaio tra Soci ed ospiti si sono poi nuovamente riuniti per la cena sociale.

La riunione a Palmanova del 14 dicembre, per la costituzione della Sottosezione della S.A.F., per la quale si attende solo il placet del Comitato di Coordinamento del Convegno delle Sezioni Veneto Friulano Giuliane. Erano presenti il Presidente

e diversi Consiglieri della S.A.F. e il Sindaco di Palmanova che ha dato il benvenuto della città. Oltre ai Soci già iscritti alla S.A.F. i nuovi sono 56.

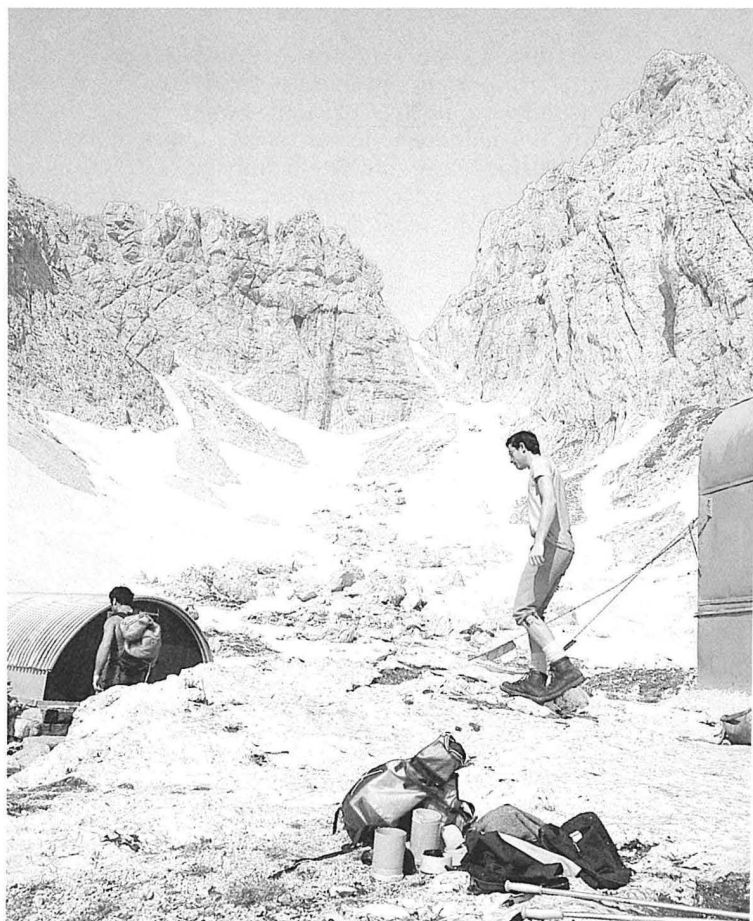
Le Commissioni ed i Gruppi della S.A.F. hanno svolto le attività che qui appresso sintetizzo.

La Commissione Scientifico Alpinistica, Presidente il Prof. Elvio Refatti, ha compiuto l'importante realizzazione della Guida delle Prealpi Carniche, che completa la collana, la cui pubblicazione, iniziata nel 1980 con la riproduzione anastatica dei primi cinque volumi, usciti dal 1886 al 1930, per opera di Giovanni e Olinto Marinelli ed altri autori e collaboratori, è un'opera di cui la S.A.F. può sentirsi giustamente orgogliosa.

La Commissione per la Biblioteca Sociale «Arturo Ferrucci», Presidente il Sig. Renato Del Gobbo sta procedendo al riordino del materiale presso la Sede ed all'acquisizione di nuovi interessanti pubblicazioni.

La Commissione per la Difesa dell'Ambiente Alpino, Presidente la Prof. Maria Visintini, ha organizzato un ciclo di visite nella Valle dell'Arzino, con la collaborazione del Provveditorato agli Studi di Udine, del W.W.F. e del Comune di Vito d'Assio. Ha pure collaborato con la Commissione Gite per un rilancio di quest'ultima attività.

La Commissione per le Scuole di Alpinismo, Presidente il Per. Giuseppe Perotti, come ogni anno ha svolto i corsi di Sci Alpinismo e di Alpinismo con notevole partecipazione di iscritti.



**Bivacco CAI Gorizia -
In fondo, Forcella Vallone.**
(Foto G. D'Eredità)

Sull'attività della Commissione Rifugi e Tecnica, Presidente il Rag. Giovanni Casarotto, ampiamente illustrata nella relazione della stessa, per quanto riguarda i lavori nei rifugi della S.A.F. voglio segnalare l'opera di tre giovani Soci, Corazza, D'Agostini e Ferrari, che in tre giorni di lavoro hanno sistemato e riattato il bivacco Del Torso sul Cimone del Montasio.

Nella Commissione per l'Alpinismo Giovanile ha assunto la Presidenza il Prof. Paolo Sambo, subentrando al Prof. Giuseppe Zuliani cui va il ringraziamento della S.A.F. per la fattiva opera svolta per diversi anni. Ha organizzato il campeggio giovanile e numerose gite ben riuscite.

Per la Commissione delle Attività Culturali e Divulgativa, Presidente il Rag. Carlo Borghi, e per quella della Redazione dell'«In Alto», Presidente il Gen. Ciro Coccitto, rimando a quanto risulta dal capitolo «Cronache della Sezione» che chiude questo volume. Voglio solo ricordare una riuscitissima serata da essi organizzata presso il Circolo Ufficiali di Presidio di Udine, ospiti del Comando Divisione Mantova. Il Gen. Coccitto, con la determinante collaborazione del Rag. Borghi, ha tenuto una conversazione seguita dalla proiezione di sue diapositive. Ne è risultata una efficace e molto apprezzata presentazione dell'Alpina nelle sue caratteristiche peculiari e nelle sue molteplici attività.

La Commissione Gite e Campeggi è tuttora in fase di riorganizzazione onde riportare quest'attività al livello di un tempo, valendosi della Collaborazione della Commissione per il Coordinamento delle Attività Intersezionali, presieduta dal Dr. Paolo Lombardo, delle altre Commissioni interessate a questo argomento e del GRAF.

Il Gruppo Roccianti Alpina Friulana, Presidente il Sig. Paolo Bizzarro, ha svolto notevole attività alpinistica e prestato un valido sostegno per l'organizzazione di gite sociali.

Il Coro Sociale, Presidente il Geom. Luigi Grassi, ha partecipato alle nostre riunioni più importanti ed ad altre manifestazioni in città e provincia.

Con il Gruppo Sci Cai Monte Canin, Presidente il Dr. Pierluigi Comelli si è continuata la collaborazione per diverse impegnative attività.

Le attività delle singole Commissioni e dei Gruppi della S.A.F., come già accennato, sono più compiutamente descritte, ampliando questa relazione, nell'ultima parte di questo volume, solo il titolo «Cronache della Sezione».

| SITUAZIONE SOCI | Udine | Artegna | Codroipo | Pasian di Prato | S. Daniele del Friuli | Tarcento | Tricesimo | Totali |
|--------------------------|-------|---------|----------|-----------------|-----------------------|----------|-----------|--------|
| Soci Ordinari Annuali | 736 | 45 | 75 | 53 | 57 | 154 | 78 | 1.198 |
| Soci Ordinari Vitalizi | 1 | | | | | | | 1 |
| Soci Familiari | 200 | 17 | 21 | 11 | 14 | 51 | 28 | 342 |
| Soci Giovani | 143 | 9 | 72 | 8 | 7 | 18 | 16 | 273 |
| Soci Aggr. Altre Sezioni | 1 | | | | | | | 1 |
| | 1.081 | 71 | 168 | 72 | 78 | 223 | 122 | 1.815 |

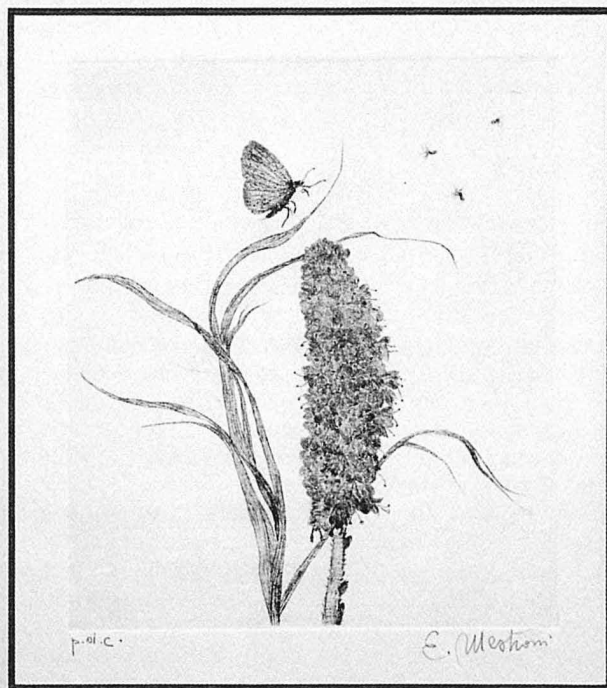
WULFENIA CARINTHIACA

ELISA MESTRONI CALZAVARA

Ecco la Wulfenia Carinthiaca, rarissima umile pianta, rizzare sul suo nudo stelo una pannocchia disseminata di fragili fiori, delicatamente azzurra.

Chissà da dove, chissà da quando è arrivata... misterioso capriccio della Natura, ha scelto di vivere qui, in questa ristrettissima zona delle nostre Alpi Carniche, tra Pramollo e Pontebba.

Pensando a questo territorio d'incanto, ho immaginato la mia Wulfenia regina di un mondo di favola, protetta da buone fate che con magici poteri la sottraggono alle insidie dell'orco malvagio dell'estinzione.





BIV. MARCHI - GRANZOTTO

ROBERTO CASARSA

P.P.

Sono le cinque di una mattina d'autunno. È la nostra consueta ora di partenza per una escursione o facile salita giornaliera, ma Roberto, sempre puntuale e preciso nella vita come in montagna, non arriva. Per un attimo lo pensiamo ancora addormentato o alle prese a sistemare lo zaino, sappiamo che non arriverà, ma vogliamo cancellare dalle nostre menti quel tragico 9 agosto 1986 nelle Dolomiti della Val Badia, all'attacco del Piz Conturines.

La montagna lo ha preso all'improvviso in una giornata di struggente splendore, di profumi, di silenzi, quasi volesse lasciargli negli ultimi attimi la propria immagine più bella. Egli amava le montagne, e quando poteva era là a percorrere vallate e itinerari inconsueti, e a salire cime in diverse zone delle Alpi. Solo qui, diceva, sono un uomo libero, dimenticando infatti in quelle giornate sempre troppo brevi i problemi, le angosce, la vita che l'aveva colpito duramente: un gioco di bambini, una ripicca, un gesto inconsulto di un compagno e il piccolo Sandro è in coma, si riprende, ma resta disabile.

Roberto aveva reagito alla disgrazia, impegnando tutto se stesso e ogni sua ora a tentare ogni possibile via per riavere un figlio normale come tutti i bambini che correvano nel cortile sotto le finestre di casa. Anni di visite, consulti, operazioni,

di ripetuti viaggi all'estero e anche di notti insonni, trascorse unitamente alla moglie, accanto al figlio sofferente. Anni in un'altalena di speranze e di amarezze. Ma egli non desisteva, conscio di aver intrapreso una sfida contro il destino.

L'andar per monti era la sua unica evasione, lo faceva esaltare e metteva in luce, per chi in quei momenti gli stava accanto, quei lati del carattere che nella vita di ogni giorno erano nascosti da un'apparente rudezza e irruenza: emergevano così il senso dell'amicizia, la generosità, l'altruismo.

E il messaggio lasciatoci è di non cedere mai allo sconforto ed alle difficoltà. Questo essenzialmente vogliono ricordare di Roberto, libero ora di andare sulle sue montagne, i compagni di tante scarpinate.

* * *

(Foto E. Mezzelani)



FLÂT DI NEIF

NOVELLA CANTARUTTI

Tal flât di neif
a' si tàin
i sègnus di chescju prâs
e al si recâma
il gretègn dal bosc
in blanc e neri.

In tal cjamp di Piàn,
la gent 'a tòrna
a svuangjâ sui agârs,
e li' falz
a' lâmpin ta la Farnéibia
sora i antóns blancs.
Sul Ciùcal da li' rosi'
dô mans di femina
a' petènin la cjama.

Pai trois,
ch'ai disegna la néif
il sio gî antîc,
a' cjamînin
li' ciapii' in fila
di cui ch'al é passât.

Ch'a na si mour
sa resta larc
tra céil e cjera
par ch'a' s'inténgin
i ramàs dai tistignârs
e ai torni flât
a li' erbi' dai passons.

'A suna,
in cima Raut,
l'aria bessòla,
come ta la conta di Nanà,
in uàita dal cjavról:
«A' cjantavin,
in tal ceil a misdi,
cui sa ce vous:
animi?
Cui sa?»

RESPIRO DI NEVE

*Nel respiro di neve
si ritagliano
i segni di questi prati,
e si ricama
il groviglio del bosco
in bianco e nero.*

*Nel campo di Piàn,
ricompare gente
che vanga nei solchi
e le falci
lampeggiano nella Farnéibia,
sopra le bianche strisce falciate.
Sul Ciùcal da li' rosi,
due mani di donna
ravviano la carica di fieno.*

*Per i sentieri,
dove la neve disegna
il percorso antico,
camminano
le orme in fila
di chi è passato.*

*Poiché non si muore
finché resta,
tra cielo e terra,
spazio dove rinverdiscono
i rami dei castagni
e si rianimino
le erbe dei pascoli.*

*Suona,
sulla cima del Raut,
l'aria sola,
come nel racconto di Nanà,
in agguato del capriolo:
«Cantavano,
nel cielo a mezzogiorno,
chissà che voci:
anime? Chissà?»*

Il Paradac' grintóus
al s'invèna
e il soreli
al sesalèa da ros
i créz in péis.

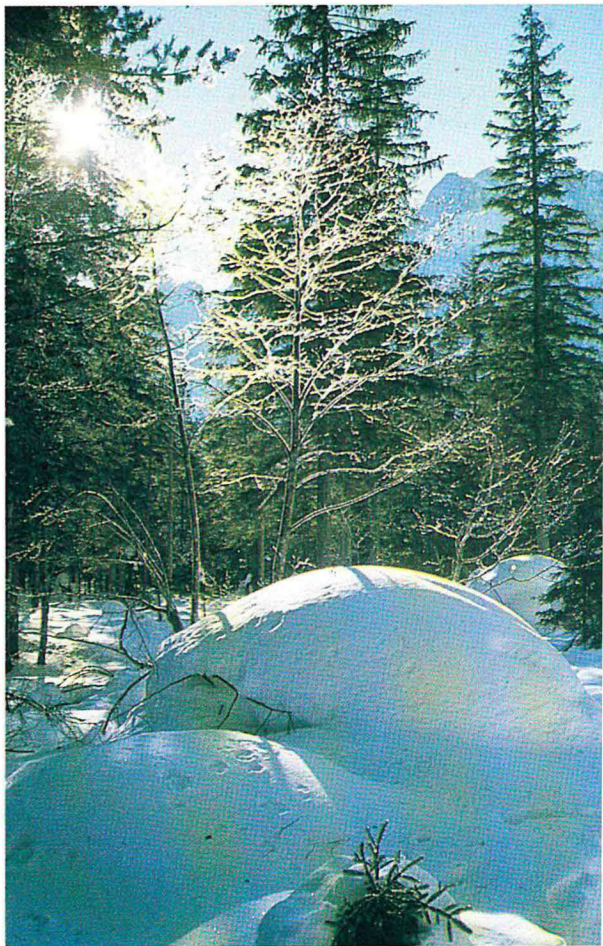
*Il Paradac
si accende,
arcigno, e il sole
profila di rosso,
le rocce erte.*

*

*

*

Val Saisera. (Foto C. Peruzovich)



CRETA GRAUZARIA 1986

ENZO LENISA

*Questa è l'isola delle tombe, l'isola silenziosa.
... Qui io voglio portare una
sempreverde ghirlanda di vita.*
Nietzsche

Era molto tempo che desideravo ritornare al Nord della Creta Grauzaria per ammirare le sue imponenti, grigie pareti. Mi decisi a farlo un mattino di fine autunno.

Questa volta ero solo. Il clima era freddo e trasparente; il silenzio assoluto.

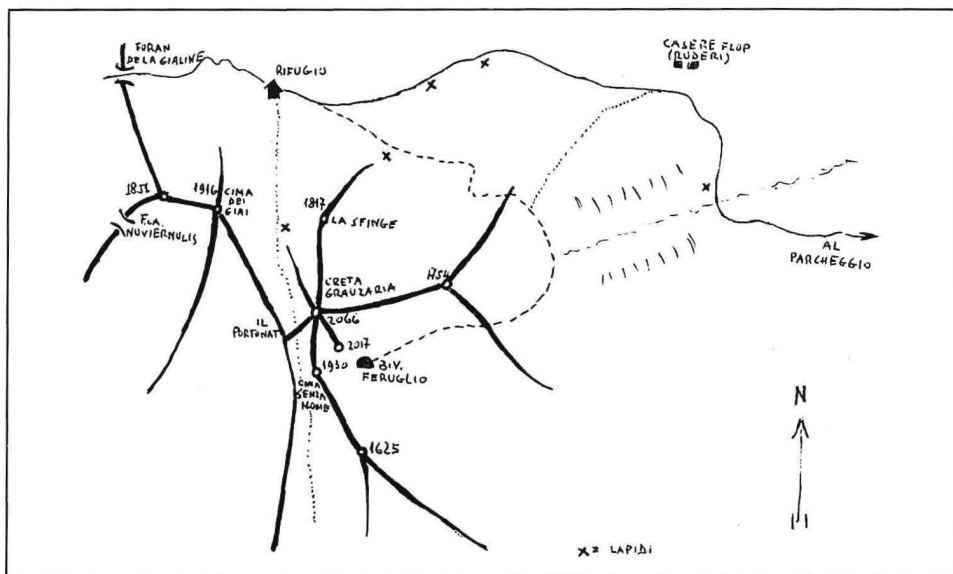
Risalivo il sentiero che dall'area di parcheggio conduce al Rifugio della Grauzaria e ho visto tre lapidi: - una lucida croce metallica con targa, poco prima dei ruderi delle casere Flop e altre due a circa mezza via fra le casere e il Rifugio, poste a circa 300 metri una dall'altra.

Dopo breve sosta, ritornando per il sentierino che dal Rifugio va al bivacco Feruglio, sotto lo Sfinge ne ho scorta un'altra. Dunque quattro lapidi in meno di due ore di cammino e mi risulta che un'altra ve ne sia sotto la creta N-O.

Non mi sono soffermato a leggerne le epigrafi e non me ne voglia chi quelle lapidi ha fatto erigere, ma ne ho riportato una spiacevole impressione.

Per quelle lapidi sarebbe stato meglio individuare un posto idoneo a fondo valle od anche altrove, dove poterle collocare tutte insieme e dove servirebbero meglio allo scopo di far rivivere la memoria di quei nomi.

E ho pensato anche a coloro che per pura e semplice passione, si dedicano a propagandare la montagna ai giovani (e non), perché quel meraviglioso mondo rimanga tale.



Ma come si fa a diffondere il culto della montagna nei giovani se poi da questa oltre alla fatica fisica, che già di per sé è per molti un fattore disarmante, ricevono messaggi di morte?

Perché quelle lapidi anziché servire da invito alla prudenza nell'andar pei monti, potrebbero indurre più di qualcuno a non andarvi più.

Fra le tante trasformazioni negative che le montagne hanno subito e subiscono tutt'ora, da parte dell'uomo (vedi impianti di risalita, disboscamenti, vie e sentieri attrezzati, ecc.), si aggiunge ora il propagarsi disordinato delle lapidi e la proliferazione incontrollata delle croci sulle cime, ancorché di nessuna importanza.

Di questo delicato problema dovrebbe interessarsi il C.A.I. in maniera concretamente valida svolgendo opera opportuna di sensibilizzazione.

* * *

La questione sollevata in questo articolo è stata discussa in una riunione del Consiglio Direttivo dell'«Alpina». Si è trattato di discussione approfondita e animata, sulla quale, a prescindere da alcune differenti valutazioni dei motivi addotti dall'autore, si è riscontrata sostanziale concordanza circa la sua proposta conclusiva.

Si è convenuto che è preferibile che i caduti della montagna di ciascuna zona alpina siano ricordati tutti assieme raccogliendone in luogo opportuno le lapidi che li ricordano, così come suggerito nell'articolo; o, meglio ancora, elencandoli su di un'unica lapide in una cappelletta o in un tabernacolo o su di un cippo già esistenti o, eventualmente da costruirsi. Alle Tre Cime di Lavaredo, nella «Cappella degli Alpini» sita sulla stradina fra i rifugi Auronzo e Lavaredo, a circa metà strada, esiste una lapide che ricorda tutti i caduti nelle ascensioni in zona. Un ricordo comune è — immaginiamo — forse più gradito nell'aldilà a chi è caduto.

Detto questo, vanno, però, evidenziate le grosse difficoltà di attuazione:
— *il consenso di coloro che hanno apposto le lapidi attuali;*
— *l'onere dell'operazione (costi, esecuzione materiale);*
— *la necessità di disposizioni in merito da parte delle Amministrazioni locali responsabili per territorio.*

Chi scrive sente il bisogno di formulare qualche considerazione personale circa le ragioni addotte dall'autore dell'articolo a sostegno della sua proposta: le lapidi in montagna costituirebbero «fattore disarmante» e trasmetterebbero «messaggi di morte», «potrebbero indurre più di qualcuno a non andarvi più».

In queste espressioni c'è una drammatizzazione che non si condivide. Sembra essere frutto di una convinzione secondo la quale la morte — che pure è uno degli elementi fondamentali del nostro ciclo vitale, col pensiero della quale sarebbe saggio familiarizzarsi per dare una corretta dimensione al nostro vivere e anche per attenuarne la drammaticità quando diventa attuale — andrebbe tenuta lontana a tutti i costi dai nostri pensieri. Eppure tutto il pensiero filosofico (antico e moderno), presocché tutto, per non parlare di quello religioso (tutte le religioni) ci dà ammaestramenti opposti.

In particolare, quanto al «fattore disarmante», chi scrive è convinto che la montagna non perda molto quando qualcuno vi rinuncia solo per aver trovato una lapide sui propri passi.

Chi scrive — che pure cammina molto in montagna — non ricorda di aver visto più di due lapidi (forse è un po' distratto, o sarà perché le lapidi sono, in genere,

poco appariscenti e si mimetizzano facilmente nell'ambiente della montagna senza determinare vistose stonature). Ne ha vista una nelle Giulie, al Pusti Gost, all'inizio della discesa per Stolvizza, sul sentiero più ripido, e un'altra nel Catinaccio sopra Prà Martin. Egli ha rivisto più volte la lapide di Prà Martin (torna quasi tutti gli anni a Vigo di Fassa); la vede quando percorre un itinerario pochissimo frequentato, a lui caro, che da Ciampedie porta fin sotto la grande Roda di Vael, passando sotto la cresta dentellata delle Pale Rabbiose e delle Cigolade. La lapide è nei pressi del sentiero che sale alle Pale Rabbiose; bisogna cercarla per trovarla. Ricorda una giovane sedicenne caduta lì vicino, sulle Pale, riportando parole di accorato rimpianto delle compagne; parole che egli rilegge con commozione ogni volta. La vista di quella lapide, lungi dal traumatizzarlo, ha determinato ogni volta in lui uno stato d'animo nel quale sembravano combinarsi mestizia e serenità.

Si confida che la pubblicazione dell'articolo e la discussione che se ne è fatta non abbia un impatto sgradevole sui più direttamente interessati: familiari, amici colpiti dai drammi della montagna, che hanno voluto ricordare con lapidi in loco i loro cari. Consideriamo i caduti che essi ricordano, anche quando non li abbiamo conosciuti personalmente, gente a noi vicina, che ha condiviso con noi l'amore e la pratica della montagna, la cui perdita ha addolorato vivamente anche noi e dei quali ci è caro conservare il ricordo.

* * *

(Dall'archivio fotografico della Sottosezione della SAF di Pasian di Prato).



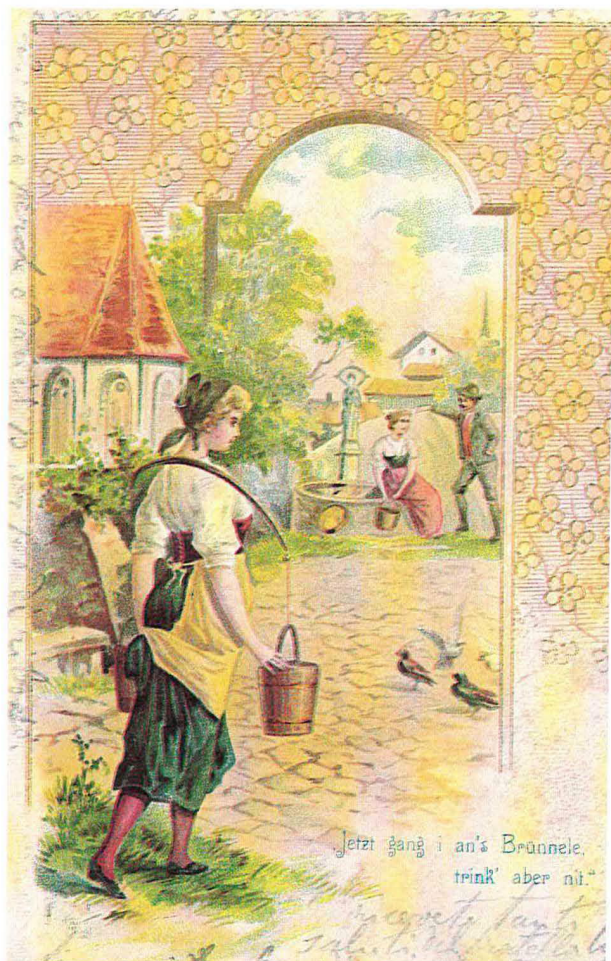
JUGENDSTIL

ANDREINA CICERI

I giovani delle ultime generazioni quasi non conoscono il piacere sentimentale di tenere una corrispondenza, di scambiarsi cartoline, magari pateticamente sospirose. Era questa una pratica che, da folclorista, posso chiamare fase di «margine» negli approcci molto graduati tra due sessi.

Sappiamo che queste more non sono più sopportate da una gioventù disinibita, o liberata, che dir si voglia, anche perché il ricorso allo sbrigativo mezzo telefonico oggi può ovviare comodamente alle lungaggini postali. Ai tempi della mia giovinezza invece si scriveva molto e, in otto anni di vita collegiale, fungendo spesso da segretario galante, ho visto valanghe di lettere e cartoline, ma notavo una netta differenza di gusto tra le mie compagne studentesse e le coetanee di paese: le prime prediligevano le lucide cartoline con immagini di attori e delle attrici del momento; le seconde amavano le cartoline colorate, con fiori, scenette, alle volte arricchite persino con pezzetti di stoffa e lustrini, come un *collage*.

Al pozzo con l'arconcello.



Anche fra coetanei maschi si mandavano cartoline ricche di sottintesi messaggi e di maliziosa connivenza.



Einkehr von der Alm.

Oberaudorf.



partinustoria che qua e mo sta il signor Autour
padrone di Morassi. E a Cerineno la oliv
de moglie Pitt Vidal, altre parate non se
lo sud fratello sta bene. Salut a bepo ora
fina e di Doro. Salut a gugino lepo arrive

Ritorno dall'alpeggio delle mandrie in-
fiorate.

In questo modo, generazioni appena scolarizzate trasponevano un gusto che era stato proprio della fascia popolare non scolarizzata, quando i giovani parlavano - scrivevano alle ragazze mediante la sternite di erbe e fiori. Questo genere di cartoline aveva un suo potere allusivo e non richiedeva molta scrittura, anche perché spesso portava già una stampigliatura: Buon compleanno! Buon onomastico! Buon Natale!... Questa moda cominciò a diffondersi fin dall'inizio di questo secolo, e non solo da noi. Nel mondo tedesco andava sotto il nome di *Jugendstil*, cioè «stile giovane».

Parlo del mondo tedesco, perché sto sfogliando un vecchio album in cui sono fissate circa ottanta cartoline, per lo più di quell'ambiente, tutte fantasiose e colorate, con fiori, cupidi, coppie su sfondi di montagna... Vanno dal 1901 al 1912 e le ha conservate un uomo. Lo immagino sensibile e romantico, benché fosse un semplice muratore carnico.

La prima cartolina è, appunto, indirizzata «Al Cap. Maggiore Della Pietra Fortunato - 7. Reg. Alpini - 72a Compagnia di stanza in Tolmezzo». Anche quasi tutte le altre cartoline, belle, interessanti per la storia del costume, della mentalità, dell'emigrazione (e ancora una volta devo andar grata a mio marito per questo dono!) sono inviate al Della Pietra di Cercivento di Sotto, detto *Badai*. Alcune portano l'indirizzo del suo paese, molte altre sono spedite nei vari luoghi dove lo portava il suo lavoro, paesi dell'Impero asburgico e della Germania, *bei*, cioè presso una famiglia ospitante.

Solo un piccolo nucleo porta come destinatario il nome di Antonio Morassi, «figlio di *Tite Ploch*», pure di Cercivento, occupato in fabbriche di salami dei Fratelli Vidoni di Sornicco di Artegna: nel 1902 ed ancora nel 1904 a Vienna, nel 1903 e nel 1911 in Croazia, nel 1910 in Ungheria. A lui scrivono i compaesani Beniamino Pitt, un A. Pitt, Pietro Morassi e Silvio Mussinano di Paluzza, che gli chiede: «Quando vieni porta due dozzine di pietre. Le altre ho ricevuto» (forse pietre focaie). Il tenore delle missive è semplice: «Brutta novità la morte di Dante De Vora. Austria e Baviera pochi lavori. Nei Karpati orapronobis...»; «...si troveremo (a Cercivento) e passeremo l'inverno meglio del solito»; «Il freddo si fa sentire il vento fischia scomincia a dir *astu sparagnat*, ma spero in un mese di essere a casa alla più lunga i primi di Dicembre. Qui la siega e vicina...».

A Fortunato Della Pietra scrivono soprattutto il «fratello Eliodoro», il «fratello Bepo», il «qugino Bepo». «*Cheste volte a si rischie di murii in tant anin in fin con chi vin e tu cemut te pasistu a la?*»; «ricevete tanti saluti del fratello Bepo finora mi va bene e dimani vedrò»; «Sono augurarti un buon onomastico. molto mi meraviglio del tuo silenzio. vorrei avere nuove del tuo amore. io sono liscio colla mia ancora dalla mia partenza. buon onomastico qugino Bepo»; «Carissimo compare. Ringrazio tanto dei auguri altrettanto auguro a te salute e buoni affari. Noi qui di lavoro abbondante solo roba in piccolo, siamo adesso in quattro compagnie. Qui fu mio fratello il giorno della Madonna e tuo cugino Giovanni che sono a Virgil e si trovano contenti. aff. compare Pitt A.».

Come si vede, mescolano italiano e friulano e talvolta anche tedesco: «*Ich abe dein la tua lettera chiapade...*». Vi sono cartoline interamente scritte in tedesco, da corrispondenti che «tedeschizzano» anche nome e cognome di Fortunato Della Pietra, che sembra fatto apposta per essere tradotto. Molte cartoline a lui destinate portano firme femminili (Anna, Mari, Amalie, Carolina, Maria Linder) o magari solo maliziose iniziali. Per lo più sono scritte in tedesco o malamente tradotte: «Duo cartoline ricevere, bello grazis. Come faremo aspettare noi tuo ritorno assai raccontare spedire nobis una libro saluti mandano Mari e Giovani u. genitori». Ma di una sola



Lebe wohl.

La gerla qui non sembra un carico, ma un ornamento.



Filare lana e dolci parole.

donna si trovano nell'album anche cartoline che hanno per mittente il nostro Fortunato (oltre a quelle dalla stessa a lui inviate): sono le più numerose e mostrano un voluto impegno, una scelta che si intuisce più accurata ed attenta (fra queste una dal santuario della Madonna Nera di Altötting): si tratta di Caterina Gottardis di Nicolò, di Ovaro. Tale corrispondenza inizia nel 1906. Nel 1907, come si deduce dalle molte cartoline a lui dall'estero indirizzate a Cercivento, il nostro emigrante fa una prolungata permanenza al paese. Ciò è già un fatto... sospetto. Inoltre il «quigno Bepo», nel 1907, gli scrive: «Ti auguro ogni buona fortuna con la tua compagna che ti compagni...». A questo punto ho bisogno di chiarimenti e riscontri, perciò telefono al mio affidabilissimo informatore di Cercivento, il sig. Antonio Morassi *Stuartin*, il quale, vedi caso, mi racconta che Fortunano Della Pietra (1879-1967) fu suo suocero; lavorò «per le Germanie» fino alla prima guerra mondiale e fu congedato col grado di sergente degli alpini; fu poi scrivano presso il notaio Mussinano, indi al Comune. Caterina Gottardis (1878-1967) divenne sua sposa proprio nel 1907 e morì sette giorni dopo il suo amato sposo.

Con queste verifiche chiudo il vecchio album e dalle edulcorate immagini da *Jugendstil* passo alla realtà di una visione dell'ambiente di Cercivento com'è documentato da una fotografia scattata, in quegli anni lontani, da Isidoro Straulino di Sutrìo. Proprio per questa finale conclusione ho operato una scelta "tendenziosa" delle cartoline da proporre qui per una esemplificazione della raccolta. Infatti vi sarebbero pezzi assai più brillanti per rappresentare lo «stile giovane» di questa collezione, ma ho volutamente prelevato alcuni esemplari (fra cui due foto colorate) fra quelli che, nonostante certa carica esotica, dovettero ricordare, sia al mittente che al destinatario, chiari legami con l'ambiente d'origine e, in genere, con la qualità della vita dei nostri paesi di montagna. Tuttavia, ripeto, il confronto ravvicinato con la immagine reale di Cercivento ci riporta immediatamente ad una visione meno esaltante di quel primo scorcio di secolo. Il fotografo ritrae una compagine umana fatta quasi soltanto di donne e bambini, di varie età. Tutti gli uomini validi erano seminati sulle vie dell'emigrazione: muratori o fornaciai, boscaioli, segantini... Soltanto alle giovani donne poteva bastare l'arrivo di una bella cartolina per trasportarle dall'umile quotidiano verso una fantastica atmosfera di festa e di idillio.

A Cercivento nei primi anni del secolo.



L'ATTACCO AUSTRIACO DEL 4 LUGLIO 1915 CONTRO IL MONTE PATERNO

La morte di Sepp Innerkofler

PETER KÜBLER - HUGO REIDER

Gli autori — uno di essi già noto ai nostri lettori per un suo articolo sulla Torre di Toblin (In Alto - Cronaca 1984) — sono appassionati studiosi degli eventi bellici della 1ª G.M. nelle Dolomiti di Sesto (vedasi Kampf um die drei Zinnen, edizione Athesia, volume dal quale questa relazione è stata stralciata).

L'amore e la profonda conoscenza di quelle montagne, l'impegno e lo scrupolo posto nella attività di ricerca, la corretta metodologia seguita, l'equilibrio nelle valutazioni fanno dei loro scritti prodotti di pregio, di piena attendibilità: questo sulla vicenda del Paterno è veramente esemplare.

La parte centrale di questa rievocazione è stata sintetizzata per brevità.

La Redazione

La necessità di una occupazione del Monte Paterno era determinata dalla sua particolare posizione. Questo punto elevato offriva la possibilità di intravedere le postazioni italiane a ridosso della Forcella Lavaredo fino alla Forcella Pian di Cengia, inoltre il possesso di questa cima garantiva anche il dominio delle Crode dei Piani e della Forcella Lavaredo. Occupata la cima del Paterno dai reparti austriaci le postazioni italiane presso la Forcella Lavaredo non sarebbero state difendibili.

Il Monte Paterno domina tutta la zona dell'altopiano delle Tre Cime e in caso di una occupazione italiana ci si poteva aspettare che tiri di artiglieria molto precisi, «aggiustati» da quest'ottimo osservatorio, avrebbero reso difficile la vita ai soldati austriaci.

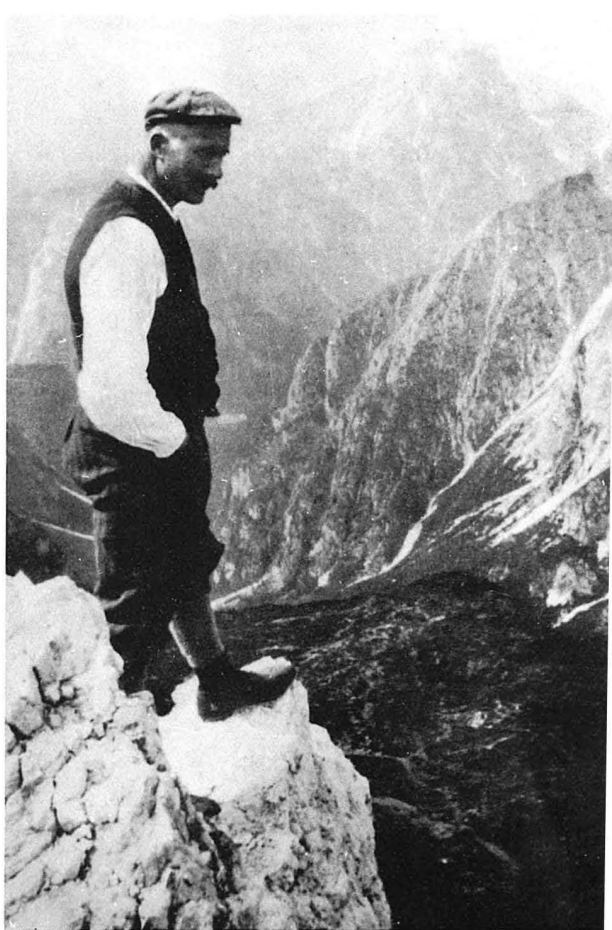
Da diverse fonti apprendiamo che Sepp Innerkofler già verso la fine del maggio 1915 consigliò ai comandi austriaci di occupare costantemente con un reparto il Monte Paterno. Per diversi motivi l'occupazione fissa in quel periodo si era dimostrato non attuabile: prima ragione perché i difensori austriaci del pianoro delle Tre Cime erano in numero assai ridotto e d'altra parte non era possibile trovare alpinisti esperti fra i soldati che potessero tener occupata la cima ed anche garantire il necessario rifornimento alle vedette dislocatevi.

Il comandante del sottosettore, Capitano Jaschke, dopo essersi accordato con Sepp Innerkofler, decise di occupare la cima con azione diurna.

Sepp Innerkofler salì sul Monte Paterno con la sua pattuglia nei giorni 24, 25, 26 e 27 maggio 1915 annunciandovi la propria presenza alla parte avversaria con dei colpi di fucile sparati contro le trincee sottostanti. Durante l'attacco austriaco alla Forcella Lavaredo del 26 maggio la pattuglia di Innerkofler, appostata sulla cima del Paterno, prese sotto tiro un gruppo di alpini che dalla Forcella del Passaporto minacciavano il fianco sinistro del gruppo attaccante.

Dopo il 27 di maggio cominciò il maltempo che portò pioggia e neve ed ostacolava l'ascensione sulla cima per le pareti nord. Gli alpini però, sfruttando il tempo ostile e gli accessi più facili per i pendii e le pareti sud, occuparono la cima del Paterno il 29 maggio. Così tutta la catena montuosa che dalla Croda d'Arghena passa

Sepp in vetta alla Punta dei Tre Scarperi.



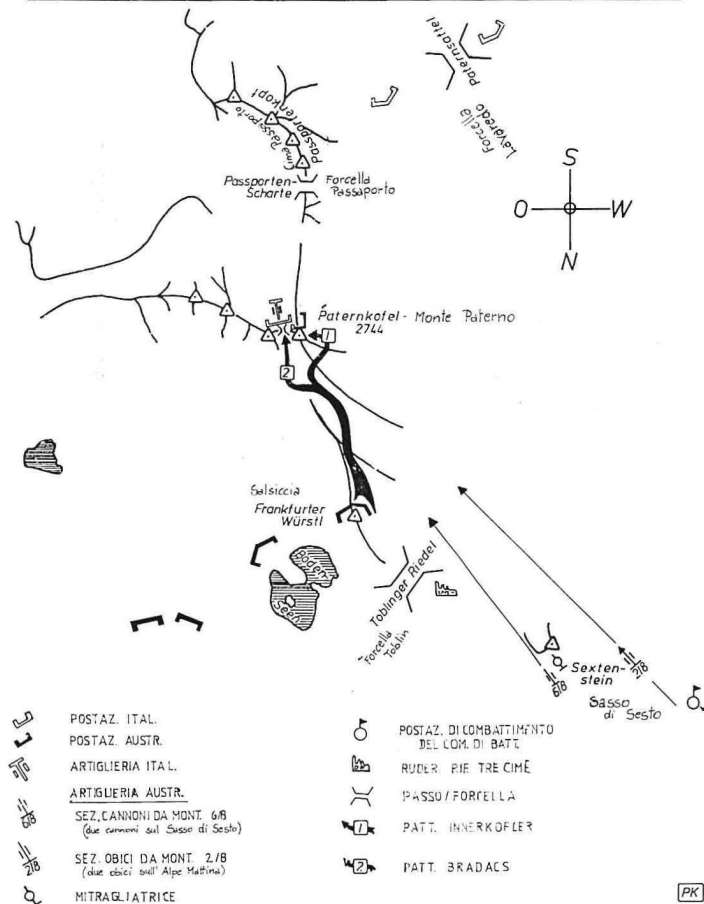
Il Monte Paterno, da Forc. Toblin.
(Foto C. Coccitto)

per la Tre Cime, Cima del Passaporto, Monte Paterno, Crode dei Piani fino alla Forcella Pian di Cengia era in mano italiana.

Ben presto gli Austriaci si dovettero rendere conto delle conseguenze pesantemente svantaggiose che l'occupazione del Monte Paterno da parte italiana portava per le loro truppe stazionate sul pianoro delle Tre Cime. Gli artiglieri italiani installarono un cannone da montagna sulla Forcella Camoscio ed il 19 di giugno un proiettile sparato da quel cannone distrusse una baracca ricovero situata dietro la Torre di Toblin. L'Hotel Alpensee preso di mira due giorni dopo, andò in fiamme e venne distrutto completamente.

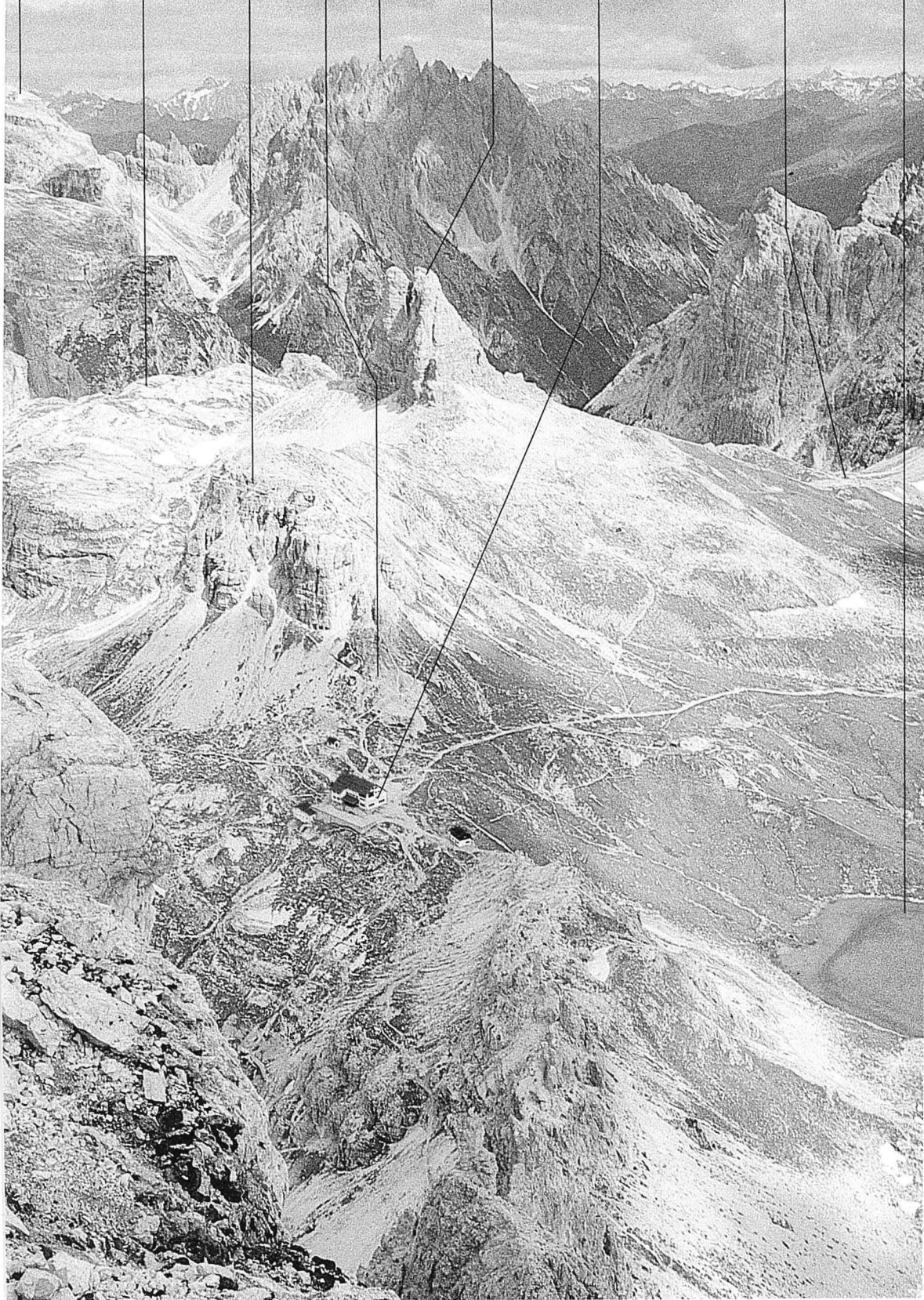
La posizione austriaca, con i vari rinforzi sopraggiunti era notevolmente migliorata verso la fine di giugno. Al comando di divisione, affidato al Ten. Maresciallo von Goiginger, per questo motivo si ritenne attuabile un avanzamento del fronte sulla linea Monte Paterno-Forcella Lavaredo-Tre Cime-Col di Mezzo-Croda d'Arghena.

L'ATTACCO AL MONTE PATERNO DEL 4 LUGLIO 1915



Dalla cima del Paterno verso nord. Era eccezionale la possibilità di osservazione sulle posizioni austriache antistanti. (Foto C. Coccitto)

Monte Rudo Alpe Mattina Torre di Toblin Sasso di Sesto Croda dei Rondoï Torre degli Scarperi Forc. di Toblin e Rif. Tre Cime Forc. di S. Candido Lago de Piani



L'ordine che fu emesso prevedeva due distinte azioni offensive:

- 1) «azione Tre Cime», diretta contro la Forcella Col di Mezzo e la Croda del Rifugio (quota 2324);
- 2) «azione Paterno», che doveva portare alla conquista del Monte Paterno e della Forcella Lavaredo.

Le opinioni e le convinzioni delle persone maggiormente interessate al riguardo di queste azioni erano tutt'altro che concordanti.

Il Capitano Jaschke, comandante di battaglione del IV. batt. di marcia del III. regg. Landesshützen si oppose decisamente all'azione Paterno ed ebbe anche una disputa col capo di stato maggiore della divisione, ten. col. von Hüttenbrenner, a questo riguardo. Probabilmente questa sua avversità all'azione fu causa del suo conseguente trasferimento. Il 30 giugno 1915 venne sostituito al comando di battaglione dal Capitano von Wellean.

Il Capitano von Wellean non disponeva di alcuna esperienza di guerra d'alta montagna e non conosceva affatto la zona, ma era disposto a portare ad esecuzione l'impresa, così come gli fu ordinata dagli alti comandi.

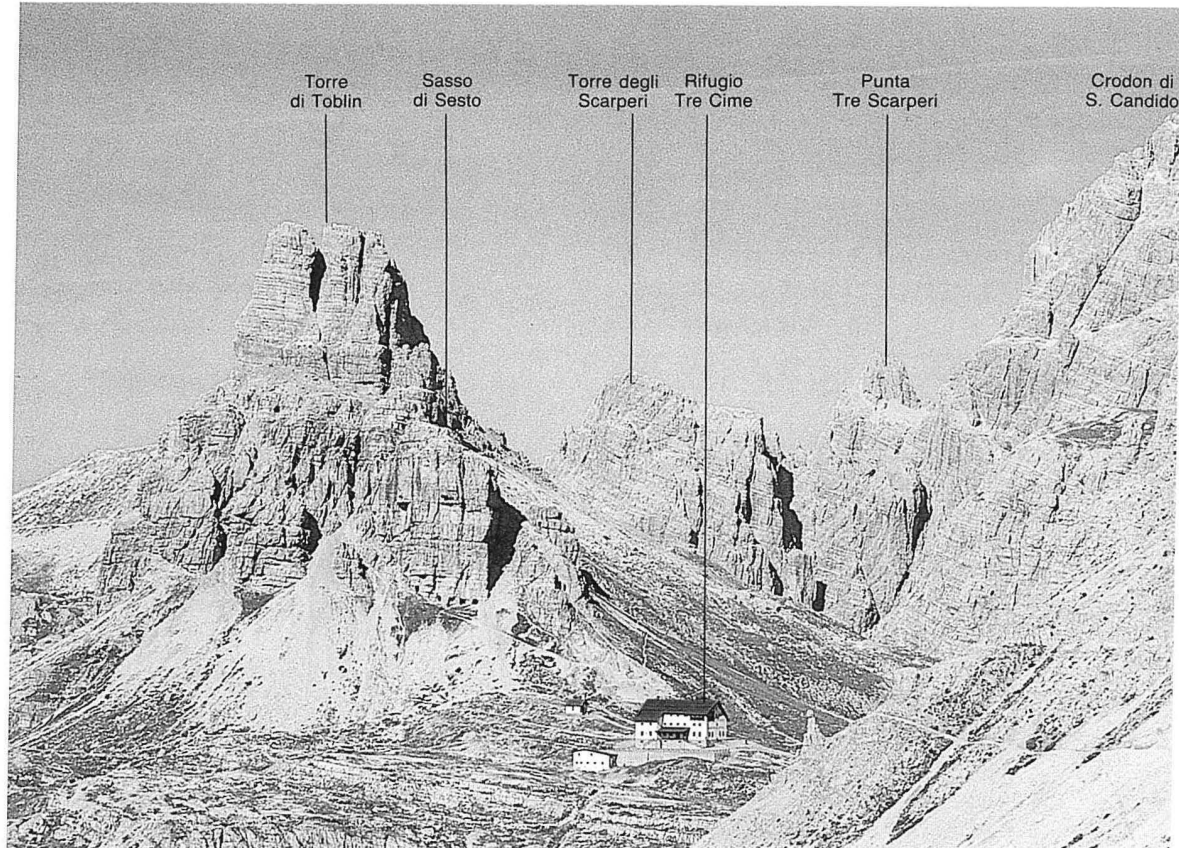
Ma anche il Capitano Wellean si rese conto delle difficoltà di questa azione e consultò le guide alpine aggregate al suo battaglione. Erano, queste, nomi famosi della Valle di Sesto: Hans Forcher, Andreas Piller e Christian Innerkofler (fratello di Sepp). Il Forcher la riteneva effettuabile, ma a condizione che vi partecipasse anche Sepp Innerkofler, eccellente esperto del Monte Paterno. In conseguenza, a questi fu ordinato di presentarsi.

Il 3 luglio verso le ore 9 Innerkofler si presentò a rapporto dal comandante di battaglione. Verso le ore 16 dello stesso giorno, presso la località denominata «Fossa», si tenne un sopralluogo con ricognizione e discussione dell'azione.

Tra Forcher e Innerkofler in quell'occasione pare sia sorto un alterco molto vivace; Innerkofler si mostrò contrario all'azione, come si può dedurre dalle sue dichiarazioni. Riteneva che la presenza anche di un solo Italiano sulla cima dovesse significare la morte per tutta la pattuglia. L'occupante per forza doveva conoscere l'unico punto per il quale gli attaccanti sarebbero potuti giungere in cima. E nessuno meglio di Innerkofler sapeva che sulla cima del Paterno gli Italiani mantenevano una postazione: precedentemente partecipe delle pattuglie del ten. Heinsheimer sulla Croda Rossa di Sesto aveva potuto individuare chiaramente 10 alpini sulla cima del Paterno, impegnati ad effettuare lavori di rinforzo ad una postazione ed a sistemare dei ricoveri. Le espressioni di Innerkofler pare che culminassero nella constatazione: «È impossibile, moriremo tutti!».

Con qualche subdolo accenno al ben noto coraggio e valore dei Tirolesi il Capitano Wellean lasciò a Innerkofler libera scelta se partecipare o meno all'azione. E dalle varie testimonianze sembra risultare che Innerkofler avesse accettato l'incarico di comandare la pattuglia d'assalto per non fare la figura del codardo. Quanto quest'impresa gli si presentasse disperata e senza minima possibilità di successo si può dedurre anche dal fatto, che negò il permesso di parteciparvi al proprio figlio Gottfried, che pure aveva preso parte a quasi tutte le azioni di pattuglia del padre ed era decorato della medaglia di bronzo al valore militare. «Basta che la mamma pianga uno di noi» gli disse.

I preparativi per la «azione Paterno» erano in corso già dal 1° luglio con i primi ordini impartiti al comandante dell'impresa, asp. uff. Bradacs. Una sezione di obici da montagna della 2/8 (ten. Tessmann) fu postato sull'Alpe Mattina ed una sezione di cannoni da montagna della 6/8 (Capitano Kupetz) sul Sasso di Sesto.



Torre di Toblin e Rifugio Tre Cime. (Foto D'Eredità)

La disposizione d'attacco del Capitano Wellean, dopo l'adesione di Sepp Innerkofler, era la seguente:

1) *Forze: Comandante:* asp. uff. Leopold Bradacs del III. regg. Landesschützen. *Composizione:* 10 guide alpine tra cui Sepp e Christian Innerkofler, Hans Fircher, Beniti Rogger, Andreas Piller, Stefan Bacher e Anto Schrranzhofer, 24 esperti alpinisti del III. regg. Landesschützen e 5 genieri per la sistemazione della postazione sulla cima ed un artigliere con cassetta telefonica. In tutto 40 soldati.

2) *Piano d'attacco: Preparazione d'artiglieria:*

- *sezione di obici da montagna 2/8 sull'Alpe Mattina - obiettivo: cima Paterno;*

- *sezione cannoni da montagna 6/8 sul Sasso di Sesto - obiettivo: Forcella Camoscio. Direzione di tiro: Capitano Kupetz; inizio fuoco dell'artiglieria: ore 4 del mattino.*

3) *Attacco delle pattuglie.*

L'intera colonna dell'asp. Bradacs sfruttando le tenebre della notte risale il ghiaione fino al punto in precedenza stabilito. Da lì si dipartono:

a) pattuglia del serg. magg. degli Standschützen Sepp Innerkofler con le guide Forcher, Piller, Rogger e due Standschützen Josef Taibon e Franz von Rapp, complessivamente 6 uomini;

b) pattuglia comandata dall'asp. uff. Bradacs con le guide Christian Innerkofler e cap. Bacher e 14 Landesschützen. Obiettivo: aspettare il fuoco dell'artiglieria sotto una sporgenza in prossimità della postazione fortificata avversaria della Forcella Camoscio e quindi presa in possesso di tale postazione.

c) riserva: i rimanenti uomini al comando del cap. magg. Harrer aspettano al punto di separazione delle due pattuglie. In questo punto sarà installato il posto telefonico che manterrà il contatto col comando di battaglione sul Sasso di Sesto.

Delle conversazioni durante le ultime ore di vita di Sepp ben poco ci è tramandato. Al prof. Vinzenz Goller, che in quella stessa notte con la sua pattuglia avrebbe dovuto prendere il Passo della Sentinella, disse: «Guarda un po' verso di noi dalla Sentinella — e se alle 7 ci sono ancora gli Italiani in cima vuole dire che l'impresa è fallita».

Poco dopo la mezzanotte le pattuglie si avviarono. «Dio sia con te» disse Sepp al figlio Gottfried, il quale gli rispose «Ti auguro buona fortuna padre» — «Oggi veramente ci sarà molto necessaria» gli replicò questi.

Svolgimento dell'azione.

Esiste una grande quantità di versioni di come si svolse l'azione. Già allora, poco dopo la morte di Sepp Innerkofler si levarono le prime voci e i primi sospetti, che il Sepp non fosse caduto da mano avversaria, ma fosse stato colpito da uno sparo di fucile o di mitragliatrice proveniente dalle proprie trincee. Oggi certamente non è più possibile trovare prove certe e definitive, ma, ciò nondimeno, la discussione su quegli episodi si protrae ancora.

Cercheremo di tracciare qui di seguito gli avvenimenti in modo, per quanto possibile, obiettivo riportando poi anche le versioni più autorevoli.

Il pattuglione adunatosi presso le rovine del rifugio Tre Cime varcò verso l'una le trincee e gli impedimenti di filo spinato posti in Forcella Toblin e incominciò a risalire il canalone ghiaioso che scende dalla Forcella Camoscio. Inevitabilmente nel buio furono smossi dei sassi; la parte superiore del canalone poi era ghiacciata e per procedere era necessario gradinare con la picozza.

Alcuni soldati sdrucchiolarono e finirono in scivolate giù per il canalone, fortunatamente senza riportare delle lesioni. Però questi imprevisti costarono più tempo di quanto calcolato ed il pattuglione non poté raggiungere i ripari sotto la sporgenza; dovettero aspettare il fuoco di preparazione dell'artiglieria sulla piccola selletta, dalla quale sarebbero dovuti poi partire i singoli gruppi.

Alle 4 precise si udì lo scoppio del primo colpo di obice diretto alla cima, ma il proiettile esplose sotto gli attaccanti. Il secondo scoppiò a fianco del gruppo, poco distante, provocando una caduta di sassi, per fortuna senza ulteriori danni. I tiri successivi, infine, sembrarono corretti e più vicini al punto preso di mira.

Solo adesso i singoli gruppi poterono proseguire. Ma l'avversario era già all'erta, messo in guardia dai vari rumori causati durante l'ascesa e poi dal fuoco d'artiglieria.

Quando Innerkofler, Forcher, Rapp e Taibon stavano per uscire dall'ultimo camino subito furono investiti da proiettili sparati dai soldati italiani e da sassi scagliati contro di loro. Un proiettile perforò la coscia di Forcher, il che lo costrinse a retrocedere e farsi medicare da Piller e Rogger.

Nel frattempo in vetta ci fu uno scambio di fucilate e Innerkofler scagliò delle granate a mano che però erano inefficienti e non esplosero. Probabilmente per sparare o per osservare meglio si eresse da dietro la copertura ed in questo istante fu centrato o da un proiettile o da un sasso, cadde all'indietro e scivolò in basso per uno stretto canaletto. Dopo pochi metri il corpo rimase incastrato fra le rocce.

Rapp e Taibon, resisi conto che l'impresa, rischiosa e temeraria già di per sé, ormai non potesse più avere successo, si ritirarono; con il resto della pattuglia dovet-

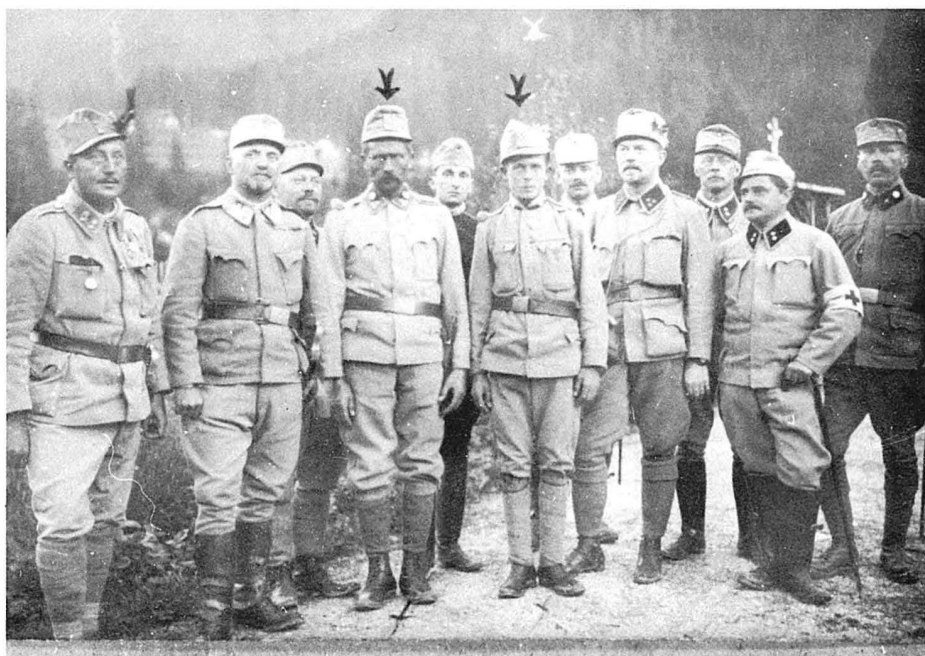


Foto in occasione della decorazione di Sepp e di suo figlio Gottfried, rispettivamente con medaglia d'argento e medaglia di bronzo.

tero aspettare il calare della sera nascosti e coperti dietro le rocce per poter poi raggiungere nelle ombre della notte le proprie postazioni.

Anche il secondo gruppo del pattuglione al comando dell'asp. uff. Bradacs non poté raggiungere la meta prefissata.

Appena giunti in vicinanza della forcella, Bradacs ed il suo gruppo vennero presi di mira sia dai soldati italiani appostati in Forcella Camoscio che dai propri compagni dislocati sull'Alpe dei Piani. I soldati austriaci di queste postazioni non erano stati preventivamente informati dell'azione e ritennero che si trattasse di una pattuglia italiana.

Bradacs testualmente riporta nel suo diario: «... Esposti al fuoco da tutte le parti non potemmo trovare riparo. Dovemmo stare aggrappati e accovacciati sulla stretta cengia. Sopra di noi la parete verticale giù per la quale i soldati italiani della cima Paterno ci scagliavano contro una grandinata di sassi e sotto di noi un'altra parete verticale alta centinaia di metri che si affaccia sull'Alpe dei Piani. Un colpo anche solo di striscio doveva significare necessariamente la sicura morte per caduta giù per i dirupi».

Per il gruppo Bradacs la lotta si mostrò ormai vana; ed avuto l'ordine di ritirarsi giunsero verso le ore tredici alle postazioni nei pressi della Salsiccia di Francoforte.

La ricostruzione della vicenda non si ferma qui. Riporta ancora il racconto dettagliato dei fatti da parte di persone che vi avevano assistito dalle posizioni austriache, o che raccolsero testimonianze molto attendibili. Tali diversi racconti (ben sei) si basano quindi sulla osservazione diretta, sia pure da una certa distanza (intorno a mille metri), ma in ottime condizioni di vista e disponendo di buoni binocoli.

Dai racconti suddetti, tutti dettagliati e logici — che omettiamo solo per ragioni di spazio — risultano alcune discordanze. Le divergenze essenziali sono su chi e come colpì Sepp Innerkofer e se la mitragliatrice austriaca che appoggiò l'azione aprì il fuoco prima o dopo la caduta di Sepp.

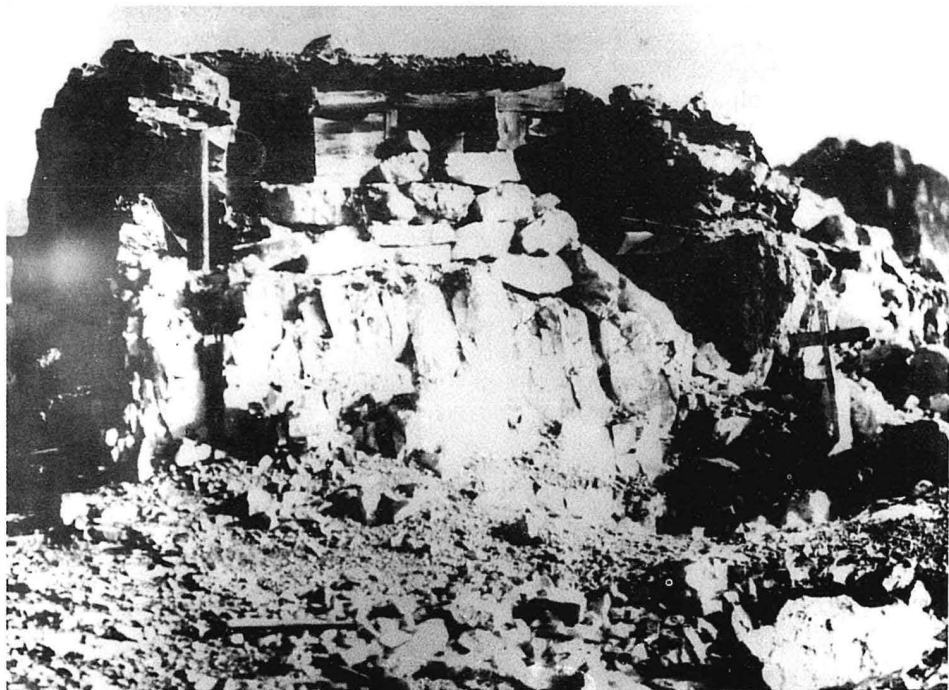
Cinque di tali racconti attribuiscono alla reazione degli alpini della postazione del Paterno la morte di Sepp (quattro di essi per un colpo di fucile, uno per un grosso sasso scagliatogli da un alpino).

Da questi racconti risulta che la mitragliatrice austriaca cominciò a sparare solo dopo la caduta di Sepp e solo per proteggere, con «fuoco di interdizione», gli altri uomini della pattuglia austriaca dalla reazione degli alpini. Sembra certo, però, per testimonianza del Comandante responsabile della condotta dell'azione, Asp. Bradacs, che singoli soldati austriaci appostati sull'Alpe dei Piani abbiano aperto il fuoco contro gli altri uomini della numerosa pattuglia austriaca, perché, non informati dell'azione stessa, li avevano scambiati per italiani.

Il sesto racconto è del figlio minore di Sepp, Josef, che assistette all'azione dalla Forcella di San Candido a breve distanza dalla postazione della discussa mitragliatrice. Egli afferma che fu proprio questa mitragliatrice ad aprire improvvisamente

La pattuglia di Sepp sotto la Salsiccia di Francoforte.





La postazione della vedetta italiana sulla cima del Paterno. A destra la tomba di Sepp scavata dagli alpini.

il fuoco contro la cima del Paterno, colpendo il padre che egli vide cadere come fulminato. Josef afferma, inoltre, che in occasione della riesumazione delle spoglie del padre parecchi anni dopo per riporle nella nuova tomba di famiglia, poté esaminarne il teschio. Vi trovò «due piccoli fori provocati da una pallottola e precisamente in direzione dal dietro verso la fronte». Da rilevare che la versione data dal figlio maggiore di Sepp, Gottfried, riportata in uno dei primi cinque racconti già citati, attribuisce la morte del padre alla reazione degli alpini. Gottfried assistette anch'egli all'azione da un ottimo punto di osservazione, sul Sasso di Sesto.

Segue una settima versione del fatto; questa volta è un italiano a raccontare. Il racconto è quasi identico a quello riportato a pagina 238 del libro «Dolomiti Orientali - Volume I, parte 2^a, della serie «Guida dei Monti d'Italia».

Brevemente riportiamo anche come Antonio Berti in «Guerra in Ampezzo e Cadore» narra l'episodio dal punto di vista italiano.

«Da Forcella Pian di Cengia gli alpini scorgono le sei sagome nettamente profilantisi nel rosso del cielo. È l'allarme. Mentre i sei escono in parete ovest, si svegliano i pezzi e le mitragliatrici di Lavaredo. Pronte rispondono tutte le mitragliatrici austriache. Sopra il frastuono rombano i cannoni del Monte Rudo, un mortaio del Sasso di Sesto, un pezzo da 80 che sembra appostato nei pressi della Forcella di Toblin, un obice da 105 che dalla Torre degli Scarperi spara insistentemente contro la Forcella Pian di Cengia.

E quelli sempre si arrampicano, a scatti, a sbalzi, si appiattano dentro ogni cavo, dietro ogni costola... Una scheggia rimbalza sulla fronte di Sepp; gli si riga la faccia di sangue, gli si offuscano gli occhiali, e continua a salire.

Una pietra colpisce Forcher in fronte, sanguina e continua a salire. Hanno quasi raggiunta la cima. Come ad un segnale, d'un tratto, al frastuono, alla raffica ininterrotta di pallottole e schegge, succede un assoluto silenzio. In tutta la valle, su tutte le forcelle, sulle cime, di qua e di là delle trincee, si estende uno stato spasmodico di attesa. Si è scorto là in alto un uomo: è lassù, lento, che ascende.

Eccolo, è giunto a dieci passi dalla cima. Si fa il segno della croce e con ampio arco di mano lancia la prima bomba oltre il muretto della vedetta della cima. Lancia la seconda e poi la terza. D'improvviso appare, dritto sul muretto della vedetta della cima, la figura di un soldato alpino, campeggiante nel tersissimo cielo, alte le mani armate di un masso, rigata la fronte di rosso da una scheggia della prima bomba. «Ah! No te vol andar via?» Prende giunto la mira, scaglia con le due mani il masso. Il Sepp alza le braccia al cielo, cade riverso, piomba, s'incastra nel Camino Oppel, morto.

Sulla vetta, indorata dal primo raggi di sole, sta ritto l'alpino che ha salvato il Paterno. Solo, trionfale, più alto del monte: Piero de Luca del battaglione Val Piave».

Varie parti di questa narrazione comunque non sembrano proprio corrispondere alla nuda realtà.



La bara con la salma viene calata per la via normale (oggi attrezzata) dal Paterno a Forcella del Camoscio.



La bara con la salma di Sepp raggiunge Forcella Toblin per scendere poi lungo la Val Campo di dentro.

* * *

Sta di fatto che la questione come Innerkofler sia morto veramente non la si potrà chiarire mai con assoluta certezza. Vogliamo però porci la domanda sul perché l'azione era destinata a fallire.

L'attacco contro il Paterno fu progettato ed eseguito in una maniera come vari manuali ed istruzioni descrivevano simili azioni e come erano state anche messe in attuazione in zone ambientalmente del tutto diverse della Galizia e in Serbia.

La causa del fallimento sarà da ricercare nel fatto che l'attacco non fu proposto dall'unità responsabile di quel tratto di fronte, ma concepito di propria iniziativa dal Comando di Divisione, il quale stava a Brunico e cioè molto distante dalla zona di operazione. Nelle mappe dello Stato Maggiore il Sasso di Sesto era contraddistinto con «quota 2538» ed il Paterno con «quota 2741». Gli ufficiali dei comandi di retrovia probabilmente non si erano resi conto che fra questi due punti, su minima distanza, erano da superare 200 metri di dislivello in una zona di impervia montagna.

Il Capitano Jaschke era contrario a questo piano, consapevole che scalare e prendere questa cima comportava delle insuperabili difficoltà. Se la sua sostituzione al comando sia poi stata disposta per questa sua avversità all'azione non è dimostrabile con assoluta certezza.

Però è certo che il nuovo comandante, Capitano Wellean, dopo soli tre giorni di permanenza in questo settore del confine, eseguì l'ordine d'attacco. Wellean consultò le sue guide alpine, però non diede ascolto a colui che doveva essere il responsabile dell'azione, Sepp Innerkofler. Rimaneva fermo nella sua decisione che basava su un parere vago di Forcher.

Con la predisposizione degli interventi di artiglieria nella maniera allora consueta, Wellean commise un secondo errore: non solo avvertendo il nemico, ma gli obici dovevano centrare un bersaglio che non era più grande di una normale stanza e che poteva essere colpito soltanto accidentalmente.

L'avanzare in massa poi, di troppa gente contro l'obiettivo di attacco, al quale Sepp Innerkofler con ben poco successo si era dichiarato contrario, già nel primo tratto comportò un grave ritardo. Il procedere del gruppo in questa prima fase di avvicinamento, quando sia gli obici che le mitragliatrici ancora tacevano, poteva essere udito a distanza, giacché alcuni degli Landesschützen scivolarono e rotolarono giù per il canalone con il loro equipaggiamento di combattimento.

Il pattuglione non poté raggiungere il punto di partenza dei singoli gruppi. Stretti, appiattiti ed ammassati dovettero stare senza riparo e solo per puro caso le granate esplose nelle rocce sovrastanti non causarono delle vittime.

Allarmati da tutto questo frastuono gli Italiani potevano rinforzare il presidio di Forcella Camoscio e della cima del Monte Paterno.

Desumiamo che né la pattuglia di Innerkofler né quella di Bradacs avevano la minima possibilità di ributtare il nemico.

Nei mesi di guerra che seguivano sul fronte dolomitico furono compiute innumerevoli azioni, che per difficoltà erano senz'altro equivalenti all'impresa del Paterno. Ma l'esperienza aveva insegnato: piccole pattuglie di esperti scelti si avvicinavano senza preparazione d'artiglieria ed assalivano le postazioni o dal retro o di fianco prendendole di sorpresa.

L'ordine di Wellean di prendere il Monte Paterno tramite attacco frontale era comunque un grave errore.

Ci scrive su questo argomento il dott. Hippoliti: «Purtroppo nel periodo anteguerra avevamo imparato solo l'attacco frontale. Contro un nemico non trincerato, su campo aperto. Fuoco a distanza di 1600 piedi! Acquistare la superiorità di fuoco con avanzata del fuoco badando sempre di mantenere la superiorità fino all'assalto che doveva eseguirsi per compagnie o per battaglioni... la pattuglia di Innerkofler non avrebbe dovuto attaccare direttamente la cima, ma discostandosi dalla via d'ascesa assalire la vetta dai fianchi o meglio ancora dal retro. Molto maggiore sarebbe stata una possibile sorpresa. Ma allora non si avevano ancora queste esperienze».

La mancanza di esperienza nell'azione delle pattuglie, la impossibilità di un assalto a sorpresa causata dalla preparazione d'artiglieria e forse la troppa ambizione del comandante di battaglione costarono la vita a Sepp Innerkofler.

Che il Sepp fosse consapevole che la sua azione era disperata, ci rende evidente il coraggio, l'energia, l'arditezza ed il disprezzo del pericolo di morte che erano propri di quest'uomo.

Il corpo di Sepp Innerkofler giacque per ben tre anni nella tomba scavatagli dai soldati italiani sulla vetta del Paterno.

Nel luglio del 1918 il compagno di cordata del Sepp, Hans Forcher, a quell'epoca sergente maggiore degli Standscützen e decorato con la medaglia d'oro, scalò il Paterno in cerca del sepolcro. Lo trovò in cima, con sopra una croce in legno e con

la scritta «Sepp Innerkofler, guida».

Su domanda della famiglia Innerkofler fu ordinato al maresciallo Anton Trixl di recuperare la salma e di portarla a Sesto.

L'esumazione ebbe luogo il 27 agosto. Erano presenti il figlio Gottfried, Josef Rogger, il ten. Vojtek ed alcuni altri.

Sistemata la salma in una bara portata sulla cima veniva poi calata giù per la via normale. Il convoglio funebre seguiva la via di rifornimento italiana per Forcella Passaporto alla Forcella Lavaredo e da lì ai ruderi del distrutto rifugio Tre Cime, ove si fece una breve sosta.

Per la teleferica la bara giunse in Val Campo di Dentro, dove fu caricata su un carro a cavallo.

Alle sette e mezza del 28 agosto furono celebrati i solenni funerali al cimitero di Sesto. Dopo quattro anni, nel giro dei lavori di ristrutturazione della chiesa distrutta e dell'ampliamento del cimitero, la salma dovette essere riesumata per una seconda volta per trovare finalmente riposo nella tomba di famiglia del secondo figlio.

Fra le nuvole, sulla Grande di Lavaredo. (Foto D'Eredità)



A PALMANOVA

Un Club mandamentale per gli appassionati della montagna

MARIO GRABAR

A Palmanova e nel suo vasto circondario, che va praticamente dalla periferia sud di Udine al... mare, gli appassionati della montagna, dello sci, della roccia e delle semplici passeggiate ad una certa quota sono moltissimi. Da anni, infatti, con simpatica ostinazione, questi gruppi di alpinisti stanno svolgendo un'encomiabile attività sportiva e sociale, perché si interessano anche del problema ecologico e di protezione ambientale. Ma soltanto in questi giorni, grazie all'impegno di una schiera di amanti della montagna, le numerose e disperse schiere stanno per riunirsi in un unico club, sotto le bandiere della Società Alpina Friulana, per costituire la Sottosezione Mandamentale di Palmanova della SAF-CAI di Udine.

Bene ha detto, perciò, alla inaugurazione, presso la sede combattentistica, della targa in legno scolpita dal prof. Gabrielli e benedetta con appropriate parole dal cappellano della Brigata «Pozzuolo» don Giovanni Oballa, il presidente Luigino Dreossi nel suo incisivo intervento davanti alle numerose autorità ed agli intervenuti, che Palmanova vanta una ricca tradizione alpina e che vi sono maturati, ormai, i presupposti per fondare la sottosezione. Dreossi ha soggiunto poi che «incontrandoci sulle nostre montagne abbiamo stretto nuove amicizie e, constatando quante cose ci uniscono, abbia convenuto di poter più efficacemente gestire l'organizzazione locale inseriti in uno storico sodalizio nazionale». Da qui, insomma, alla nascita della sottosezione il passo è abbastanza breve, grazie alla solidarietà della sezione udinese, all'entusiasmo degli aderenti, all'appoggio anche degli alpini della sez. Ana «M.d'O.Tavoni», agli stessi ex-combattenti che, col Presidente cav. Lanza in testa, ci hanno concesso di avere una sede adatta insieme alle numerose associazioni locali di via Cavour. «Opereremo — ha detto il neo-Presidente — territorialmente nei dodici comuni del Mandamento Palmarino, nell'indispensabile obiettivo dell'accordo e della massima collaborazione, ricordando le imprese dei nostri più illustri concittadini: il prof. Ardito Desio, conquistatore del K2 e scienziato di fama internazionale, ed il compianto scalatore Giusto Gervasutti, che con le sue imprese ha scritto molte splendide pagine della storia del Monte Bianco».

Il dott. Federico Tacoli, Presidente dell'«Alpina», ha pure ricordato i centoventi anni della Associazione; dopo di che ha parlato il Sindaco della città stellata, Ermes Battilana, che ha dato il benvenuto al 43° club cittadino nel settore dello sport, della cultura e del tempo libero, convinto che anche la costituenda sottosezione opererà con lo stesso genuino spirito e coll'impegno che animano tanti sodalizi in una vastissima attività promozionale, specie in favore della gioventù.

Fra la folla di attenti uditori, presenti col Sindaco e l'Assessore allo sport Libralato, il Presidente dei combattenti Cav. Lanza, quello dell'ANA Ing. Piero Cecconi, il Colonnello Sgro per il presidio militare cittadino, il Presidente dei veterani sportivi Aldo Carlo Finotti, che a nome del suo direttivo ha voluto donare a Dreossi un gagliardetto dell'UNVS insieme alle felicitazioni ed agli auguri per il nuovo sodalizio, il Capitano degli alpini Dentesano. Per la Società Alpina Friulana, col Presidente Tacoli, anche il Segretario Bassi, i Consiglieri Pascatti, Borghi e Coccitto, i Presidenti di Commissione e Gruppo Lombardo, Romanin-Visentini, Casarotto e Boga

ed il Presidente della Sottosezione di Tricesimo Zavagno.

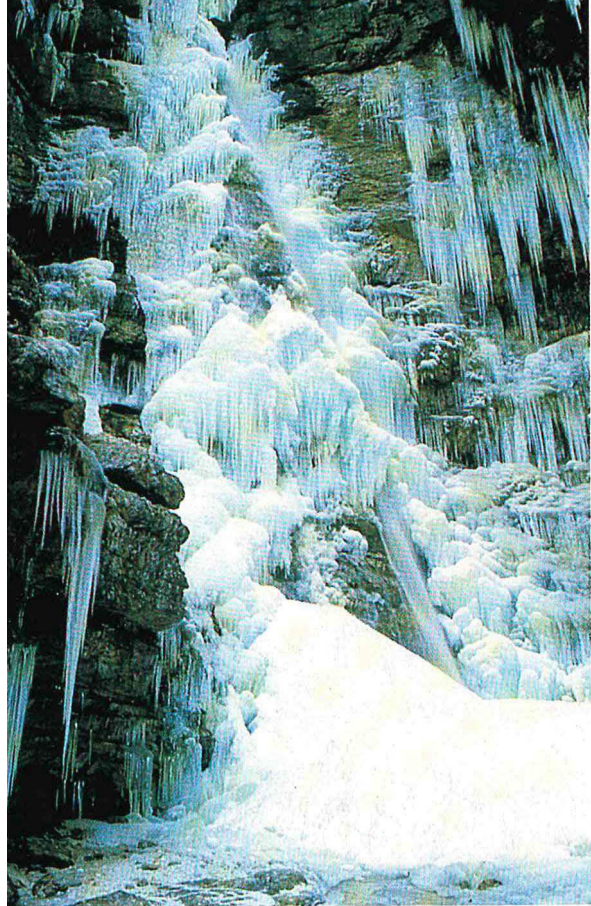
Nella suggestiva cornice dell'antica sede combattentistica, ex-convento secentesco dei Cappuccini, il coro della Saf-Cai di Udine, diretto dal maestro Fabio Canciani, ha tenuto un concerto vocale applauditissimo, cantando — fra l'altro — le famosissime «Signora delle cime» e «Stelutis alpinis» ed eseguendo solo a voce, con grande successo, la marcia degli alpini, simulando con grande bravura tutti gli strumenti bandistici dello spartito.

Fra i dirigenti della costituenda Sottosezione, presenti col Presidente Dreossi, anche il Vice-Presidente Alessandro Osso, il tesoriere Valdino Pacco, la segretaria Marina Ciani ed i consiglieri Marino Joan, Loris Piccini che ha portato il gagliardetto, Gabriella Martelossi e Mara Ricci.

A quanto ci è dato sapere il direttivo della Sottosezione Palmarina, oltre ad iniziare una serie di attività per riunire associati da tutti i comuni del Mandamento Palmarino, predisporrà un programma di iniziative relative a gite, riunioni, convegni per la montagna, riunioni escursionistiche collettive, oltre a corsi di alpinismo, micologia, sci, roccia, difesa dell'ambiente e tutto ciò che possa riguardare il meraviglioso mondo della montagna, sempre con particolare riguardo alle giovani leve.

Un momento della cerimonia per la costituzione della Sottosezione di Palmanova della Società Alpina Friulana.





**Visioni invernali nelle Giulie -
Val Cadramazzo** (Foto C. Peruzovich)
e Rif. Gilberti. (Foto G. D'Eredità)



IL SESTO VOLUME DELLA «GUIDA DEL FRIULI»

A.P.

Il piano originario dell'opera prevedeva cinque volumi: il quinto doveva essere le «Prealpi Carniche».

Uscì invece nel 1930, come quinto volume (c'era stata nel frattempo l'annessione all'Italia di Gorizia e di Trieste), il volume «Gorizia e le vallate dell'Isonzo e del Vipacco»: parve che delle Prealpi Carniche ci si fosse dimenticati.

Ma, nell'Alpina Friulana, i ricordi, gli impegni, le promesse vivono a lungo e non si scordano: apertissimi all'evoluzione dei tempi, ci richiamiamo via via al patrimonio dei valori morali e culturali della tradizione dei Padri ed agli insegnamenti della loro vita e della loro opera, civile, sociale, culturale.

Il progetto, ripreso alcuni anni orsono con la ricostituzione, dopo una lunga eclissi, dalla «Commissione per l'attività scientifico-alpinistica», è stato impostato agli inizi del 1984 e realizzato entro la fine del 1985: due anni di appassionato, qualificato e intenso lavoro di una équipe di collaboratori generosi e disinteressati, tutti friulani di livello universitario, che ha puntualmente consegnato i rispettivi elaborati a fine dicembre 1985.

Il 1986 è stato dedicato alla impaginazione del volume, lavoro complesso e impegnativo, volto ad assicurare una perfetta corrispondenza del volume (a parte i contenuti) ai cinque precedenti volumi della guida. Il concetto ispiratore è stato, appunto, quello di realizzare un'opera perfettamente analoga, con la sola variante della metodologia delle trattazioni scientifiche, ovviamente armonizzate al livello dei tempi e delle conoscenze.

Giusta, sentita e doverosa la dedica del volume «Alla memoria di Giovanni Battista Spezzotti», il nostro indimenticabile compianto Presidente degli anni della ricostruzione e della espansione post-bellica, genio ispiratore della nostra Alpina Friulana del 1948 ad oggi ancora, nel ricordo e nell'esempio.

Il volume è stato presentato (possiamo ben dirlo: con sentito orgoglio!) all'85° Convegno Sociale Annuale, domenica 19 ottobre 1986 a Tramonti di Sotto, presenti, con innumero soci, Autorità Regionali e Provinciali (le note della fanfara della Julia hanno segnato il tono dell'incontro).

Il volume riserva la prima parte «Il paese e le sue genti» alle monografie scientifiche:

- «Lineamenti geologici» del Dr. Paolo Paronuzzi e Dr. Prof. Piera Spadea.
- «Eventi glaciali quaternari» del Dr. Paolo Paronuzzi.
- «Orografia» di Mario Galli.
- «Carsismo e idrologia sotterranea» del Dr. Prof. Piercarlo Caracci, Dr. Giuseppe Muscio e Geom. Umberto Sello.
- «Cenni di idrografia» del Dr. Riccardo Querini.
- «Cenni di climatologia» di Dr. Riccardo Querini.
- «L'ambiente biotico» del Dr. Prof. Luigi Masutti e Dr. Prof. Paolo Paiero.
- «L'uomo e le forme di insediamento» del Dr. Prof. Guido Barbina.
- «L'uomo e l'utilizzazione del territorio» del Dr. Prof. Guido Barbina.
- «Cenni di economia forestale» del Dr. Riccardo Querini.
- «Le Prealpi Carniche dalla preistoria all'età moderna» di MGB Altan.

- «Le Prealpi Carniche in età contemporanea» del Dr. Prof. Francesco Micelli.
- «Luoghi e itinerari dell'arte» del Dr. Prof. Paolo Goi.
- «Le lingue» del Dr. Prof. Giovanni Frau.
- «La cultura tradizionale» della Dr. Prof. Novella Cantarutti.
- «Esplorazione e storia alpinistica» del Dr. Tullio Trevisan.

La seconda parte «Descrizioni locali e itinerari»:

- «Il pedemonte pordenonese».
- «La Val Cellina».
- «La Val Colvera».
- «La Val Meduna».
- «La Valle del Cosa».
- «La Val d'Arzino».
- «La Valle del Lago di Cavazzo».
- «La Conca di Verzegnis».

è dovuta a Mario Galli, al quale va il merito principale dell'impaginazione dell'intero volume e di tutto il completamento notistico.

Con la pubblicazione di quest'opera l'Alpina Friulana ha coscienza d'avere adempiuto ad un impegno sociale e culturale che le derivava dall'esempio dei Padri e dal valore di una tradizione sempre rispettata.

* * *

Leontopodium Alpinum (Compositae) - M. Cuestalta.



IN GIRO

ENZO MEZZELANI

Leontopodium alpinum è il nome scientifico della notissima «stella alpina». Appartiene alla famiglia botanica delle Composite, come la comune margherita, per intenderci. Questa piantina non molto alta ha foglie basali un po' più piccole e più larghe di quelle del gambo, il quale non è ramificato e porta alla sommità il fiore. In effetti si tratta di tanti piccoli fiorellini che formano quello che in botanica è detto capolino; anzi è un insieme di capolini circondati da foglie floreali disposte a stella. La densa bianca pelosità che avvolge tutti i suoi organi non serve certo a proteggerla dal freddo, ma ad evitare piuttosto una eccessiva perdita di umidità. Essendo povera d'acqua si secca senza difficoltà anche fra le pagine di un libro e può conservarsi per decenni.

L'aspetto stellato del fiore ha dato origine al popolare nome di stella alpina anzi, direi, simbolo della stessa montagna, tanto è vero che è l'emblema del Club Alpino Austriaco e di quello Germanico. La possiamo trovare, oltre che nelle Alpi, nei Pirenei, Balcani, Carpazi, Turkestan, Afghanistan, Himalaya, Giappone; manca però nel Caucaso. Negli Appennini Centrali vi è una specie un po' diversa: *Leontopodium nivale*. Dovrebbe essere originaria dell'Asia ed in Europa è giunta in epoca relativamente recente, probabilmente durante le glaciazioni, insediandosi sulle pendici montane erbose dei versanti meridionali che ancor oggi rappresentano l'ambiente ottimale. Certamente la troviamo anche sulle rocce asciutte e soleggiate dove spesso è particolarmente bella e grande potendo svilupparsi senza la concorrenza di altre piante.

Perché questa mia «illustrazione» della stella alpina? Perché secondo gli addetti ai lavori, gli esperti, i botanici insomma, questo eccezionale fiore è in via di estinzione a causa della dissennata selvaggia raccolta da parte dei turisti, alpinisti o no. Per assicurarne la conservazione dall'inizio del secolo, prima in Svizzera, poi in Germania e in Austria, il divieto di raccolta è generale. Negli ultimi vent'anni qualcosa in tal senso è stato fatto anche in Italia e per quanto riguarda il nostro Friuli con la Legge Regionale n. 34 del 3 giugno 1981 è stata proibita la raccolta.

Pur condividendo in linea generale l'opinione degli esperti e il concetto di conservazione tramite le leggi protezionistiche, sono però convinto che anche senza divieti le stelle alpine non si estinguerebbero mai: ne ho viste e ne continuo a vedere di bellissime e numerose nei miei «giri» in montagna. Per la verità non frequento molto le zone di maggior richiamo turistico, dove sicuramente se ne vedono poche e dove certamente è bene che ci siano delle leggi per la salvaguardia dell'ambiente.

Preferisco la montagna poco nota, che magari non raggiunge quote elevate; in certi casi molto più faticosa, dove spesso i sentieri sono poco o per niente segnati e battuti e dove appunto quelli come me, alpinisti, escursionisti o semplicemente amanti della natura, che non disdegnano una simile montagna poco reclamizzata o addirittura ignorata e dimenticata, sono gratificati da visioni così belle e, per tanti, inconsuete.

Ho scritto della stella alpina, ma potrei fare lo stesso discorso per altri fiori anch'essi «rari» e protetti.

La montagna è meravigliosa, specialmente... tutta!!!



Sul Passo, sfolgorio di standardi e labari dei vicini paesi carinziani.

La fanfara della Brigata Alpina Julia al Passo di Pramollo (Naßfeld).



LE ALPI NON SEMPRE SEPARANO

MICHEL REINTHALER

Ordinario di Lingua e Letteratura Italiana
dell'Istituto Interpreti della Università di Graz.
Fondatore, Presidente Effettivo per molti anni, oggi Presidente
Onorario della «Associazione Dante Alighieri di Graz».
Commendatore della Repubblica Italiana

Chi dalla Drava vuol arrivare al Tagliamento prenderà il valico di Monte Croce Carnico oppure, come noi, il Passo di Pramollo, più ad est, fra Hermagor e Pontebba.

Quest'ultimo d'inverno è affollatissimo dalla parte austriaca, beneficiato com'è da un alto strato di neve, da alberghi e sciovie. Il versante italiano invece è solitario e affatto attrezzato per il Grande Turismo.

La strada da Hermagor, potenziata da anni con rilevante impegno, porta su per facili tornanti al valico di Naßfeld (Passo di Pramollo) all'altezza di 1530 metri. La barriera doganale fra l'Austria e l'Italia è sita accanto a un laghetto, fra il monolitico Gartnerkofel da una parte, il Trogkofel (M. Cavallo) e il Roßkofel (Creta di Aip), dall'altra. A sinistra, su una collinetta, si erge la chiesetta di legno con la lapide che commemora i caduti delle due guerre e che contribuisce a creare un'atmosfera raccolta e solenne che si armonizza col grandioso panorama alpestre. Proseguendo per un po', già all'inizio della discesa per Pontebba, si vedrà lontana, ma ben netta, la sagoma solenne del Montasio.

Un amico viennese ci viene da vent'anni per passarvi un mese fra primavera ed estate. Egli e la moglie, ambedue buoni botanici, vi sono attratti dai moltissimi fiori che si incontrano nelle passeggiate, il più famoso dei quali è la blu-scura wulfenia. Pure mia moglie ed io abbiamo preso l'abitudine di venirci ogni anno per una settimana, per far loro compagnia e godere insieme l'aria corroborante, il paesaggio di roccia nuda, i frequenti corsi d'acqua e i sentieri fra alpeggi e fiori.

Lui, Gianni, ed io abbiamo vissuto nel lontano 1944/45 quindici mesi di prigionia in un «campo» americano in Francia. Avendo ambedue il padre austriaco e la mamma dalmata sentiamo una particolare attrazione per la cultura mediterranea, la lingua e il modo di vita italiano. Alloggiamo, sì, nell'ultimo albergo in Austria, ma non manchiamo mai di andare a pranzare dall'altra parte della barra di confine, in uno dei due ristoranti che ci sono: «da Livio» o «Forcello».

Nelle nostre gite più o meno lunghe ammiriamo i fiori, frughiamo nelle pareti di roccia in cerca di reperti fossili che qui abbondano, facciamo merenda di panlardo e grappa nelle baite, accarezziamo sui pascoli i cavallini, i vitelli, le capre, osserviamo i giovani «esploratori» (boyscout) italiani che stanno montando le tende lungo un ruscello, troviamo mulattiere, tracce di sentieri, ruderi di postazioni, di ricoveri che datano dalla prima guerra mondiale.

Da anni ha luogo a Pramollo ogni prima domenica di luglio un amichevole incontro organizzato da ex-Alpini italiani (friulani) ed ex-combattenti austriaci (carinziani). Abbiamo più volte avuto occasione di assistere a questa simpatica e pittoresca manifestazione che riunisce sul confine stesso fra i due Paesi migliaia di persone che vogliono che invece di combattenti e battaglie ci siano incontri, approcci, sorrisi e gesti di buona volontà.

Commuove e fa un grande effetto vedere come la banda musicale austriaca passa suonando il confine e — sotto lo sventolio delle bandiere, salutata dalla folla — va a prendere dall'altra parte la banda degli Alpini e come l'una e l'altra entrano poi in territorio austriaco nel luccichio degli strumenti di ottone e con il clamoroso applauso della folla. Forza e vitalità dei giovani volte non più a uccidersi, ma ad avvicinarsi gli uni agli altri. Sono innalzate scritte, fra le quali il friulano «Cà la man fradi!».

Segue la Messa all'aperto concelebrata dai parroci italiano e austriaco e dal pastore protestante. Un anno viene distribuito dalla parte italiana il «rancio» di pasta-sciumma, l'anno successivo, in Carinzia, prevalgono i «Würstel» o il pollo arrosto. La folla gira divertita fra spacci e bancarelle, mangia, beve, compra piccoli ricordi e ha piacevoli incontri umani, anche se il veicolo della lingua è alquanto incerto. Ci si rende conto dell'affinità che ovunque avvicina la gente di montagna. Davvero imponente, il numero dei pullman e delle macchine in attesa del ritorno da ambo le parti.

Non tutto, certo, riesce perfetto; ma lo slancio di tanto popolo verso il buon vicinato e la pacifica convivenza di qua e di là del confine ci fa pensare che non sono le Alpi a separare gli uomini, bensì una politica spesso arcaica, che non sa camminare con i tempi.

La cappella, proprio sul confine, che ricorda i caduti della Grande Guerra.



NOVITÀ CARTOGRAFICHE

S.M.

È con particolare soddisfazione che segnaliamo l'utile lavoro che la Casa editrice Tabacco, di Udine, svolge nel campo della cartografia di interesse alpinistico.

L'edizione delle nuove carte topografiche in scala 1:25.000 si è arricchita di due nuove tavole, che continuano la fortunata serie delle precedenti, le quali stanno sostituendo, nella biblioteca (e nello zaino) dell'escursionista e dell'alpinista, le precedenti carte dell'I.G.M., ormai del tutto superate.

Il foglio n. 06 riguarda la Val di Fassa e le Dolomiti Fassane, con i gruppi di Sella, Marmolada, Costabella, Monzoni, Latemar, Catinaccio e Sassolungo; il foglio n. 07 è dedicato all'Alta Badia e a Livinallongo, con i gruppi del Sas de Putia, Puez, Gardenaccia, Sella, Padon, Lagazuoi, Fanes, Sasso della Croce.

La realizzazione grafica ripete quella già nota e apprezzata dei fogli precedenti; la toponomastica, molto curata, è, dove necessario, bilingue.

Mentre scriviamo queste note è in corso di stampa il foglio n. 012, che comprende le zone del Cansiglio, Piancavallo, Barcis, Alpago; siamo certi che manterrà le ottime caratteristiche della serie e che sarà di notevole interesse per i nostri lettori. Vengono in esso riportati gli aggiornamenti della viabilità provinciale e forestale; i sentieri secondo le indicazioni della Commissione Giulio Carnica dei sentieri, con la relativa numerazione CAI; i nuovi bivacchi; viene indicata l'Alta Via Alpinistica n. 7 che va da Soccher ad Alpago attraverso i monti dei Gruppi Col Nudo e Cavallo; sono inoltre riportati tutti gli impianti di risalita, a beneficio degli sciatori. Il foglio comprende anche la parte terminale dell'Alta Via n. 6, detta «Dei silenzi». Per la redazione del foglio si è fatto ricorso all'aiuto fornito dall'aerofotogrammetria regionale.

Possiamo anticipare che è in fase di avanzata realizzazione la carta topografica, sempre in scala 1:25.000, dei gruppi Ortles e Cevedale, la cui stampa è prevista per la prossima estate.

STAMPA PERIODICA ALPINISTICA

Convegno a Gorizia

C.C.

Il 13 dicembre 1986, a Gorizia, organizzato dalla locale sezione del Club Alpino Italiano, ha avuto luogo un convegno della stampa periodica alpinistica in Italia. Vi hanno partecipato i responsabili delle principali pubblicazioni periodiche delle Sezioni CAI del Triveneto e giornalisti di quotidiani locali e di riviste alpinistiche private di consolidato successo. La nebbia intensa ha impedito le previste e più attese partecipazioni, in particolare quelle del Presidente Generale del CAI e dei direttori delle più importanti pubblicazioni periodiche del CAI stesso («La Rivista del CAI», «Lo Scarpone», «Le Alpi Venete»).

Scopo del convegno: «Confronto delle rispettive esperienze e dibattiti sulle prospettive del settore e sui problemi contingenti, con particolare riguardo a quelli organizzativi, tecnici, finanziari».

Il convegno si è aperto con il saluto ai convenuti del Presidente della Sezione del CAI di Gorizia, Vittorio Aglialoro e del direttore di «Alpinismo Goriziano», Celso Macor. Sono state poi svolte due relazioni degli organizzatori del convegno: «Una esperienza provinciale: Alpinismo Goriziano» di Luigi Medeot e «Storia e funzioni delle riviste alpinistiche» di Rudi Vittori. Entrambe le relazioni — molto apprezzate — hanno rivelato, in particolare, con argomenti e riferimenti diversi, vivo impegno ai fini di un risveglio dal torpore che sembra oggi assopire la carica vitale che dovrebbe animare le pubblicazioni alpinistiche.

Sono poi seguiti numerosi interventi degli altri partecipanti. Fra questi: Spiro Dalla Porta Xidias, Fabio Favaretto, Armando Scandellaro di «Corda doppia» - Mestre, Enrico Camani di «Alp», Roberto Mantovani di «Rivista della Montagna», Claudio Ernè de «Il Piccolo», Ciro Coccitto di «In Alto».

Tali interventi ed il successivo dibattito hanno toccato numerosi argomenti, ampliando la tematica delle relazioni introduttive. Si è trattato di discorsi sempre di buon livello, spesso vivaci, talvolta polemici rispetto a quanto già ascoltato, ma sempre con toni cordiali e comunque corretti. Alcuni interventi hanno rivelato una certa insoddisfazione nei confronti della stampa ufficiale del CAI, concordando con i rilievi già mossi nelle relazioni di apertura del convegno. Si è parlato di costi delle pubblicazioni, di professionalità, di uniformità stilistica, di «filosofia dell'alpinismo», di «esigenza di dare spazio ai dissensi teorici» ecc. Ciascuno ha posto l'accento sulle questioni di più diretto interesse e competenza, in relazione all'ambito della rispettiva attività.

L'interesse di tutti i presenti è rimasto vivo fino all'ultimo minuto delle quasi 3 ore e mezza di durata del dibattito.

Eccellente l'organizzazione; signorile e molto cordiale l'ospitalità dei Goriziani.

IL TERZO INCONTRO DEI ROTARIANI ALPINISTI DELLE TRE VENEZIE

A.P.

Il Rotary Club di San Donà di Piave ha rinnovato la simpatica iniziativa dell'incontro «L'Amicizia in cordata» per i Rotariani alpinisti del 206 Distretto: appuntamento al Rifugio Sonnino (m. 2132) al Coldai nelle Dolomiti orientali.

L'incontro, come i precedenti, è stato carico di sensi amicali profondi, portati ben oltre i suggerimenti immediati che l'ambiente esprimeva.

Ci siamo ritrovati, fedeli e lieti, rotariani alpinisti delle Tre Venezie, nel tardo pomeriggio di sabato 13 settembre, puntuali all'appuntamento: circa cento, come sempre, la più parte accompagnati dalle consorti rotariane-alpiniste.

La sera, dopo il saluto cordialissimo del Presidente Distrettuale Conte Pellegrini, il Dr. Bianchi di Alleghe ha svolto un'ampia e documentata, ma piacevolissima, rievocazione della storia esplorativa del gruppo del Civetta e della Busazza: a noi friulani il ricordo è volato commosso al nostro De Gasperi, caduto in quegli anni iniziatici ed eroici.

Il mattino di domenica 14 escursione al Rifugio Tissi: i nostri gruppi e gruppetti si sono incontrati ed incrociati con innumeri gruppi e gruppetti di escursionisti domenicali, di tutte le età e di tutte le provenienze, con un piacevolissimo scambio di saluti dal «mandi» al «viva», dal «sani» al «grüss Gott».

Indescrivibile, come sempre, lo spettacolo solenne delle pareti ovest del Civetta nella giornata chiara ed assolata, reale «maestà del monte».

Si è notata una cosa: questi incontri alpinistici hanno provocato positivi riflessi nell'ambiente rotariano, già di per sé, istituzionalmente, volto a servire la società in clima e con lo strumento dell'amicizia.

L'amicizia alpinistica, carica di specialissimi valori etici e sperimentata di tradizionali costanti comportamenti, reca validi apporti alla concezione rotariana della vita e della società.

Infine: non ci siamo soltanto detto «arrivederci», ma ci siamo detti «arrivederci in Friuli».

Quest'anno 1987 toccherà a noi rotariani-alpinisti di Udine organizzare l'incontro: un po' ci preoccupa, ma più ci esalta.

Troveremo nello spirito delle nostre tradizioni alpinistiche e rotariane i suggerimenti opportuni.

IN CASO DI INCIDENTI DI MONTAGNA

CORPO NAZIONALE SOCCORSO ALPINO

Il C.N.S.A. ha riscontrato che le disposizioni impartite dal C.A.I. C.LE in merito alla prassi da seguire in caso di incidenti in montagna a soci C.A.I. con la circolare n° 37/83 sono state troppo spesso disattese da Sezioni e soci, provocando notevoli difficoltà e ritardi nella liquidazione dei rimborsi.

Si ritiene opportuno ripetere le disposizioni con un pressante invito affinché Sezioni e soci collaborino col C.N.S.A. nel loro stesso interesse, per evitare i numerosi disagi fin ora causati:

1) in caso di intervento di una stazione del C.N.S.A. su territorio nazionale, non è necessaria alcuna segnalazione da parte dell'interessato o della sezione, essendo sufficiente il rapporto informativo che viene emesso dal capostazione del C.N.S.A.. Si raccomanda ai soci la massima collaborazione nel comunicare ai membri del C.N.S.A. i dati anagrafici, e la sezione di appartenenza con la massima precisione, nonché di documentare la regolarità della loro iscrizione al C.A.I..

2) Non solo in caso di soccorsi effettuati da strutture diverse dal C.N.S.A. sia sul territorio nazionale, che in altre montagne europee, il socio è tenuto a informare la Presidenza del Corpo Nazionale Soccorso Alpino - Casella Postale, 218 - 220553 Lecco (CO) - immediatamente dopo l'intervento, precisando la meccanica dell'incidente, la località, e tutti i particolari relativi. Ciò è particolarmente importante per interventi avvenuti fuori dal territorio nazionale con intervento di strutture europee.

3) Alla suddetta segnalazione dovrà seguire in tempi brevi, la trasmissione della fattura che verrà rimborsata solo nel rispetto delle tariffe e massimali conosciuti. In caso di fatture estere, il rimborso verrà effettuato al socio interessato in lire italiane al cambio in vigore alla data della fattura. Il trasferimento all'estero è di competenza dell'interessato.

4) **Molto importante:** la fattura citata al punto 3) dovrà essere inviata:

A) In originale in caso di intervento di strutture (società private di elicotteri) nazionali.

B) In Fotocopia in caso di intervento di strutture estere (europee) essendo l'originale necessario per il trasferimento della valuta da parte del socio interessato.

FITOTOPONIMI SUI MONTI DI BORDANO

ARDUINO CANDOLINI

Il territorio del Comune di Bordano ha circa 15 Km² di superficie ed è prevalentemente montuoso essendo formato, essenzialmente, dal Monte S. Simeone (escluso il versante nord-orientale ed il contrafforte del Monte Festa), dal Monte Naruvint e dal Monte Tre Corni (sul contrafforte settentrionale del Monte Brancot) con l'interposta sella di origine glaciale detta sella di *Cjamp*. A occidente c'è il lago di Cavazzo e ad oriente una piana alluvionale formata dal Tagliamento.

È un ambiente che merita di essere conosciuto e che può essere oggetto di escursioni «intelligenti» (1).

Sempre più chi si muove sulle montagne desidera ottenere informazioni su quello che vede, sulle opere della natura come su quelle dell'uomo.

Un approccio un po' originale alla conoscenza di un territorio è quello che si può fare attraverso i toponimi, cioè i nomi di luogo.

Essi non solo descrivono il territorio fisico, non solo forniscono notizie utili a chi si interessa di storia, geografia, botanica e paleobotanica, tradizioni popolari, ecc., ma, visti nel loro complesso, offrono un insospettato spaccato di quelle che, per secoli, sono state le interazioni fra il territorio stesso e i suoi abitanti.

I toponimi, insomma, ci forniscono una visione «antropologica» delle montagne che stiamo attraversando, rendano un po' più umani questi templi della natura.

Infatti, se molti di essi sono legati all'orografia o all'idrografia (ma sempre si distingue, dietro, la cultura di chi li ha espressi), altri sono legati alle attività agricole e forestali e ci parlano di piante, selvatiche o coltivate, di animali selvatici o domestici.

Sofferamoci, per fare un esempio, sui soli nomi di luogo derivati da nomi di piante, i cosiddetti FITOTOPONIMI. Distinguiamo innanzitutto quelli che rappresentano delle associazioni vegetali (*Bosc*, *Selve*, *Cjarande*, ecc.) da quelli che si rifanno a specie o generi botanici precisi. Fra i primi atteniamoci a *Bosc* e *Selve* perché ci permettono di fare una osservazione: *Bosc* è presente con due toponimi soltanto, di cui uno desueto; *Selve* ne dà, invece, una decina. Eppure quest'ultimo non si usa quasi più nel friulano corrente perché è stato scalzato da *Bosc* che è più moderno.

Ciò significa, fra le altre cose, che questi boschi hanno una nomenclatura e una utilizzazione antiche; è un indice, fra i tanti, dell'«arcaicità» dell'uso di questo territorio. Fra i toponimi del secondo gruppo ce ne sono soltanto due che si riferiscono a piante erbacee: *Felet* (Felce) e *Lin* (Lino). È sintomatico che una di esse sia una pianta agraria: in passato si badava al sodo, cioè a quello che poteva contribuire a dar da vivere. Le piante da fibra erano fra queste: la loro coltivazione è provata da toponimi come il nostro *part dal Lin* e altri presenti in paesi vicini: Chianaipis (capana) *macila* (maceratoio), ecc.

Selet è un toponimo molto diffuso e viene dal latino *Salictum*, cioè «luogo dove ci sono salici». Indica quell'associazione arbustiva formata in buona parte da piante appartenenti al genere *Salix* che si trovano su terreni alluvionali recenti come il greto, spesso non del tutto abbandonato, di fiumi. In questo caso il Tagliamento. *Vede-séit* è un nome collettivo che contiene *Vedis* e sempre di salici si tratta. *Vedis*, in friulano, è il nome del *Salix aurita* L.



Il monte San Simeone si staglia nella Valle del Tagliamento.

Su montagne dalle pendici instabili c'è posto anche per la *Sbite*, nome locale assai più semplice di quello che le è stato assegnato dai botanici (*Hippophæe rhamnoides* L.).

È una pianta pioniera e autenticamente colonizzatrice in quanto può, fra l'altro, fissare l'azoto dell'aria. Nel secondo dopoguerra ha giocato un ruolo di un certo interesse nell'economia locale (2).

Il *giròn da Sbite* è uno dei tanti tornanti della ex strada militare che sale sul S. Simeone.

Frutti eduli, un tempo assai più utilizzati, sono forniti dal Corniolo (*buse dai Cuarnolârs*) e dal Sambuco (*cueste dai Savûz*). Le essenze arboree coltivate sono soltanto tre: *Piruzzàrie* è il nome del pero, *Cereséit* è un nome collettivo che si potrebbe tradurre con «ciliegieto» e, infine, c'è il noce che ha dato due toponimi. Uno di questi è *Naréit*, nome collettivo derivato da *neâr* «noce»; l'altro è *selve dai Neârs* i quali *neârs* scomparvero in tempi storici.

Queste piante, ma soprattutto il ciliegio, giocarono in passato un certo ruolo economico in quanto oggetto di commercio. Sono poche, si noterà, le piante coltivate che appaiono nella toponomastica locale, ma un ambiente che permette soltanto una povera zootecnia di sussistenza non era certo adatto allo sviluppo della frutticoltura.

Più numerose le essenze arboree non coltivate o di interesse forestale. Il *Bedoi* (Betulla) cresce numeroso sui ripidi contrafforti settentrionali del Naruvint e ha dato il collettivo *Bedéit*. Un altro nome collettivo che ci si può aspettare, data l'ampia diffusione dell'ORNO-OSTRYETUM, è *Cjarpanéit* da *Cjarpin* (*Ostrya carpinifolia* Scop.).

Altre latifoglie sono l'Ontano (*tas Almes*), il Sorbo degli uccellatori (*lí dai Melés*) assai diffuso sul pianoro del San Simeone e cibo d'elezione di certa avifauna pregiata, il pioppo (*strade dai Pôî*), la Quercia che dà il nome a un prato (*prât dal Rôl*), il mellifero Tiglio (*cengle dai Teis*) e il *Fau* (faggio) di *Faugjél* ci porta direttamente alla faggeta del San Simeone. Le aghifoglie sono meno numerose: vi compaiono il Pino (*cueste di Pin*), l'Abete bianco (*prât da Dane*) e il Larice con due Toponimi, entrambi sul S. Simeone (*crete dai Laris* e *fontane dai Laris*).

In conclusione vediamo che prevalgono le essenze arboree in quanto, nell'economia di un tempo, quelle erbacee potevano venire sbrigativamente indicate con *Prât* (prato) e *Pasc* (pascolo). Le essenze arboree sono «in sintonia» col territorio: poche piante coltivate, diverse latifoglie pioniere o che, comunque, si adattano su questi «grebani», poche essenze pregiate e poche aghifoglie.

Il monte Naruvint è molto spoglio, soprattutto sul versante orientale.





Tipica vegetazione sulle falde meridionali del San Simeone.

Il numero dei fitotoponimi non è scarso se rapportato al numero totale dei toponimi o se confrontato con altri Comuni, anche vicini, ma dotati di una vegetazione più «monotona».

Ed è solo la punta di un *iceberg*: il numero di essenze arboree che la popolazione locale conosce ed ha utilizzato nel corso della propria storia è assai più numeroso.

1 - Si vedano, fra gli altri, i seguenti: Marinelli O., *Guida delle Prealpi Giulie*, S.A.F., Udine, 1912; Sgobino F., Mainardis G., *Geologia, flora, fauna e paesaggio del Gemonese*, Comunità Montana del Gemonese, 1983; Azzini A., *I sentieri del Monte S. Simeone*, in «In Alto», SAF, 1985.

2 - Picco L., *La Sbite*, in «Monte San Simeone», periodico dell'Amministrazione comunale di Bordano, ottobre 1986.

VITA CON LE SOTTOSEZIONI: ALCUNE NOTE

PAOLO LOMBARDO

Le difficoltà che la tragedia di Cernobyl ha introdotto nelle scelte quotidiane per un lungo periodo dell'anno trascorso e che ancor oggi in alcuni casi ne trascina le conseguenze, hanno condizionato anche noi che sui monti passiamo parte del nostro tempo libero.

I programmi faticosamente concordati all'inizio '86 e che prevedevano alcune cose comuni hanno subito un drastico ridimensionamento di partecipazione.

È ben nota la difficoltà di «stanare» i nostri soci dai gruppetti tradizionali, per accomunarli ogni tanto in uscite od in momenti celebrativi. Ogni anno le proposte sembrano promettenti, i «budget» di presenza si ipotizzano in crescita, poi qualcosa svilisce gli sforzi ed induce amare conclusioni.

Erano state programmate: 1) una gita traversata della Val Pesarina a Sauris l'8 giugno; 2) una tre giorni (18-20 luglio) al Similaun in Val Senales e la salita al Cuel de la Baretta il 28 settembre. La presenza alla prima uscita è stata discreta, ma qualcosa non ha funzionato se è vero che il sentiero previsto ed ampiamente segnato sulle carte è... invisibile sul terreno. Le lamentele sono state generali.

La tre giorni al Similaun aveva tutto: pullman di grandi viaggi, rifugio prenotato, guida in attesa, persino assistenza medica al seguito. Sono mancati i soci (una quindicina in corriera) ed il bel tempo. Nevicava e solo alcuni sono arrivati in vetta. Il luogo è comunque piaciuto e lo scopo di far conoscere nuovi ambienti ha gratificato tutti. Forse gli assenti hanno proprio avuto torto!

Sul Cuel de la Baretta ci siamo arrivati una parte, poiché molti hanno indugiato sui sentieri e boschi attorno a Patoc, apprezzando la serenità dei luoghi e la poesia di molti squarci della vita locale.

Per il convegno SAF a Tramonti, la Commissione ha costantemente partecipato a tutte le fasi di preparazione, contatto con le autorità locali ed organizzazione logistica. Non abbiamo potuto prevedere il maltempo e la scarsa partecipazione dei soci. Ci sono momenti come quello previsto non tanto per il pranzo, quanto per la presentazione dell'ultimo volume dell'opera iniziata da Marinelli, che devono essere sentiti come propri da ognuno che pensi alla SAF non solo come ad un ufficio in cui trovare i programmi-gita.

Personalmente ritengo di non aver dato ai nostri giovani presenti un esempio di fedeltà e di vitalità associativa con quella manifestazione.

A proposito dei giovani, Zandonella, dopo aver presentato il suo «Aconcagua» a Codroipo, ha fatto il bis-successo alla Scuola Media di Tricesimo e su questa strada di collaborazione con momenti ed uomini famosi del CAI e della vita dei parchi intendiamo proseguire anche nell'87 con tutte le sottosezioni.

Le riunioni si sono svolte sempre con la presenza di quasi tutti i rappresentanti, alternativamente nelle sedi delle singole sottosezioni. alla riunione di chiusura annuale a Codroipo, c'era anche Palmanova che da neofita ha ascoltato, annotato ma anche ha promesso presenza e collaborazione.

E qui voglio concludere con alcune riflessioni. La vita sottosezionale è certamente più difficile ed altalenante in periferia: l'azione di pochi può determinare il successo o l'insuccesso dell'attività associativa, il ricambio fra dirigenti è più lento,



Il Similaun (m. 3602)... quel giorno di luglio.

pochi sono disposti a partecipare alla vita del CAI all'esterno del proprio «habitat»; diverse associazioni o club a livello del paese hanno in comune molti loro «adepti» (parrocchia, associazioni sportive e benemerite, dopolavoro). Inoltre la stanchezza e l'abitudine erode l'entusiasmo dopo un certo periodo e spesso prevalgono giudizi e rapporti soggettivi che, a volte, non sembrano rispecchiare lo spirito del CAI.

Infine i mass-media hanno ormai imposto, specialmente con il video, imprese ed uomini sinora presentati solo agli addetti ai lavori, rendendo spesso inefficaci le proposte ugualmente valide sul piano professionale, ma non esaltate dalla grancassa della pubblicità. I costi poi scoraggiano, se non ci sono sponsorizzazioni, ogni residua ipotesi di vita pubblica dell'associazione.

La scuola mostra ancora difficoltà a dialogare con il CAI, salvo che per rappresentazioni sporadiche, riuscite più per la volontà dei Signori Presidi che per l'adesione di principio della classe docente.

Ci si aspetterebbe che almeno la SAF Centrale ci offrisse un panorama più gratificante: ma anche qui le cose sembrano soffrire degli stessi problemi e dei mali oscuri dovuti, in massima parte, a carenza di coordinamento e di impegno. Tant'è: l'Alpina è ormai vicina ai 2000 soci, ma non riusciamo ad esprimere, secondo me, né al centro né alla periferia la vitalità di tanta potenzialità.

I rapporti umani tra tutti i dirigenti, per fortuna, suppliscono a tanta latitanza e lo scambio centro-periferia è perlomeno più ampio e sicuro.

Dobbiamo comunque informare di più i nostri soci, con una presenza intelligente e discreta, con i mezzi di tutti i giorni (stampa, TV locali, notiziari) coinvolger-

li di più, modificando anche abitudini e strumenti che non hanno più la freschezza e l'interesse di anni addietro.

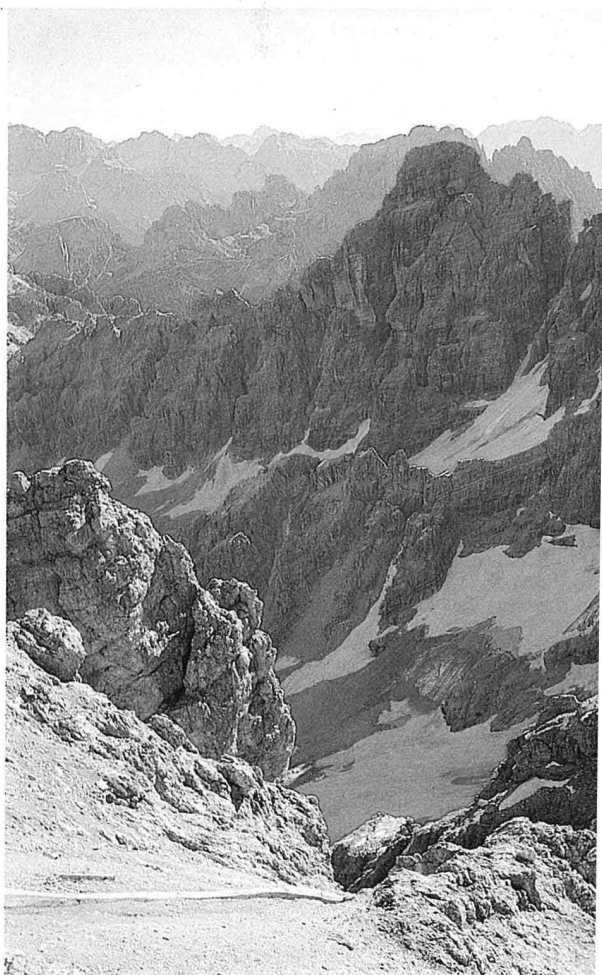
Infine dobbiamo forse rivedere, con umiltà ed obiettività, l'esistenza stessa di ciascuna sottosezione: il tema di fondo è che non servono strutture come queste per proporre solo alcune gite! Lo spirito del CAI è un altro, quello dell'art. 1 della sua «cultura».

Operare per realizzarlo totalmente è impresa ardua, perciò non riuscire appieno non è una sconfitta. Ridurre il CAI ad una presenza formale, senza che si integri sul tessuto tra la genti, svisceri i fondamenti delle nostre regole e genera insieme sfiducia e disinteresse anche tra i giovani.

Trovare nuove strade, nuovi legami operativi, nuove aggregazioni su aree più estese può garantire una presenza più pregnante del CAI.

I problemi della montagna sono tali e tanti che se non sappiamo rendere più omogenea la nostra azione e non sappiamo superare i nostri settarismi, aiuteremo altri, i cui obiettivi non sempre coincidono con i nostri, a vincere; noi al più faremo da spettatori.

* * *



La Val Fonda, col Cristallino di Misurina. (Foto C. Coccitto)

«FORESTE, UOMO, ECONOMIA NEL FRIULI-VENEZIA GIULIA»

FRANCO MUSI

Nel dicembre 1986 si è inaugurata, nella sede del Museo Friulano di Storia Naturale di Udine, la mostra dedicata al tema «FORESTE, UOMO, ECONOMIA NEL FRIULI-VENEZIA GIULIA» che costituisce senz'altro un fatto di notevole rilievo per la dimensione e la completezza con cui i problemi vengono proposti e illustrati.

L'interesse verso il mondo dei boschi e delle foreste è, in questi ultimi tempi, cresciuto a tutti i livelli nella società, proprio in coincidenza con l'aumento delle minacce che l'odierna civiltà porta nei loro confronti e che rischia ovunque, sulla terra, di mettere in pericolo la loro sopravvivenza. Come sempre, solo nel momento in cui si percepisce il pericolo della perdita di un bene, si sente più forte l'esigenza di conservarlo.

La mostra intende quindi, in un periodo di particolare sensibilità verso i problemi dell'ambiente, approfittare per far crescere la cultura e la conoscenza del mondo forestale, con particolare riferimento alla realtà del Friuli-Venezia Giulia, il che ha permesso anche di approfondire in modo discreto i temi storici e socio-economici legati al patrimonio delle foreste regionali.

Ci sembra significativo iniziare queste brevi note sullo stato dei nostri boschi da un dato sulla loro attuale estensione superficiale che viene stimata in circa 270.000 ettari, valore ben superiore a quello riportato ancora oggi dalle statistiche ufficiali dell'ISTAT.

In attesa di risultati precisi che verranno forniti dal censimento che farà capo all'Inventario forestale regionale, si può però già svolgere qualche considerazione sul notevole aumento di territorio occupato dal bosco: esso infatti corrisponde a quelle vaste superfici abbandonate in montagna e in collina dall'insediamento umano. Questo processo di spopolamento, massiccio negli ultimi decenni, ha consentito un veloce rimboschimento naturale. Il Friuli-V.G. ha perciò oggi il 34% del proprio territorio coperto da boschi, anche se la pianura è quasi del tutto deforestata ed essi sono praticamente del tutto appartenenti alle regioni montuose.

Dal punto di vista della forma di governo le fustaie rappresentano il 70% dei nostri boschi con 190.000 ettari mentre i cedui ricoprono il rimanente 30%, ossia 80.000 ettari. L'economia forestale, se si considera solo dal punto di vista della produzione legnosa, è collegata all'attitudine produttiva di un determinato bosco, che deriva principalmente dalla sua collocazione geografica: non tutti i boschi possono essere utilizzati e molta parte di essi viene destinata all'esclusiva funzione di protezione del suolo contro l'erosione.

Solo 130.000 ettari di fustaie e 70.000 ettari di cedui sono adatti per essere sfruttati a fini produttivi e, nel periodo attuale, vengono estratti in media circa 200.000 mc di legname nel corso di ciascun anno.

Nel passato, anche recente, e in particolare in occasione degli eventi bellici, lo sfruttamento dei boschi è stato ben più intenso ed essi erano notevolmente inferiori non solo come estensione, ma anche come qualità complessiva.

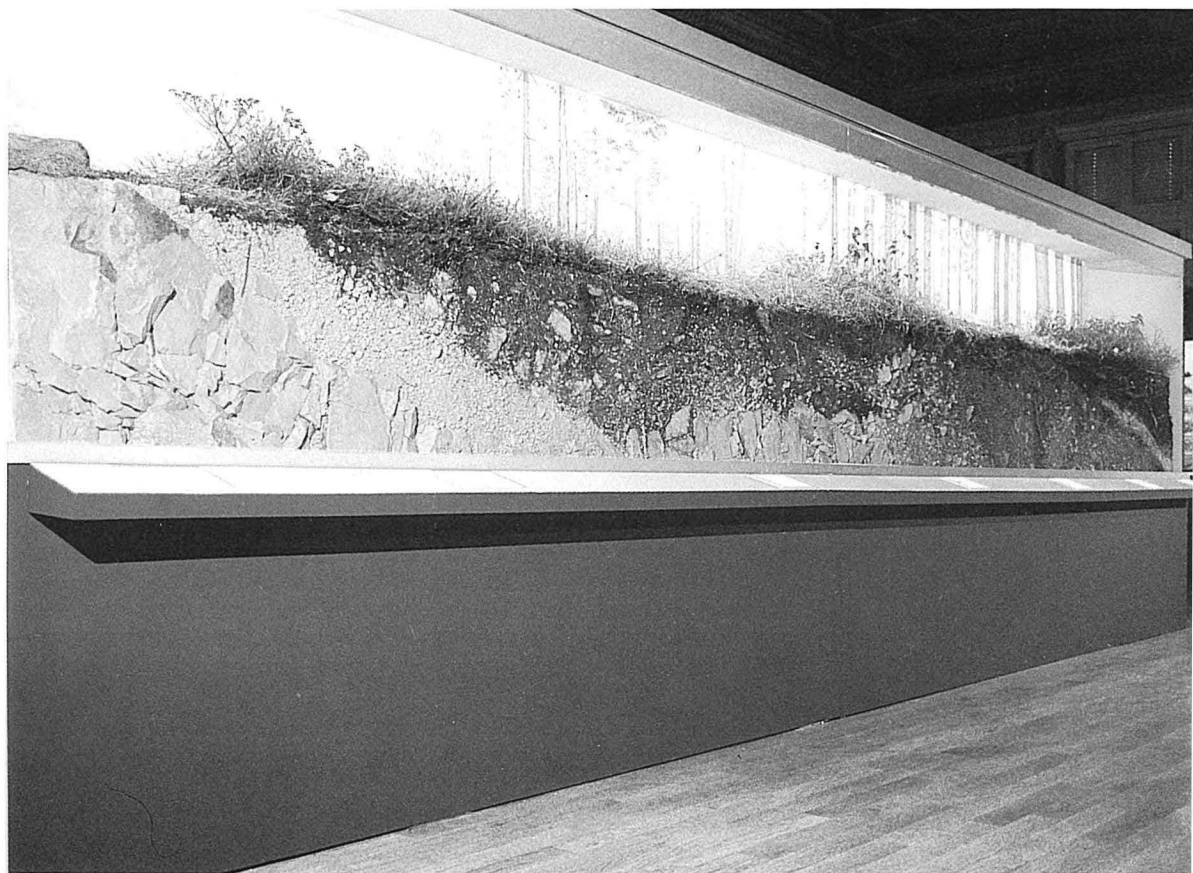
L'eccessivo sfruttamento diretto, la concorrenza con l'agricoltura e soprattutto con il pascolo, avevano però comportato l'estremo indebolimento della funzione «regimante e antierosiva» della foresta e la conseguenza di ciò si rifletteva regolarmente in dissesti e alluvioni.

Benché l'azione della vegetazione forestale nei confronti della tutela del suolo sia conosciuta fin dall'antichità, l'uomo per necessità di sopravvivenza in ambienti molto poveri (ma talvolta anche per stupidità) ha tardato molto a rendersi conto del problema dal punto di vista globale e quantitativo. Oggi sappiamo che un terreno boscato è in grado di assorbire e regolare le acque di pioggia in misura anche 80-100 volte superiore a un terreno nudo e che quindi i fenomeni franosi e alluvionali sono strettamente dipendenti dall'efficacia del sistema forestale nel regolare (regimare) le precipitazioni.

In tempi più recenti la foresta è venuta assumendo poi altri importanti significati per l'uomo: essi corrispondono all'uso che se ne fa per il turismo e per il tempo libero, alla grande azione di filtraggio delle polveri e dei fumi inquinanti che vengono prodotti dall'odierna civiltà, alla regolazione del microclima di una data zona, mantenendo il giusto grado di umidità dell'atmosfera.

Non meno importante è poi il fatto che senza foreste anche il patrimonio faunistico verrebbe enormemente diminuito, non solo nella quantità di animali, ma so-

Il grande profilo pedologico della Mostra sulle Foreste allestita al Museo Friulano di Storia Naturale.





Il bosco di protezione contro la caduta massi a Gracco (Rigolato).

prattutto nella diversità specifica che è collegata alla complessità di quegli ecosistemi nei quali si articola una estesa catena alimentare, fra le specie produttrici (alberi e arbusti), i consumatori primari (cervi, caprioli, camosci) e i predatori (volpi, donnole, uccelli rapaci diurni e notturni come astori, sparrowieri, allocchi e gufi). Di tutti i complessi fattori che fra loro interferiscono per dare vita a un determinato ambiente forestale, i più importanti restano ancora tuttavia quelli che comportano un rapporto con l'uomo, sia che questo eserciti un'attività diretta, sia che rimanga un elemento assente. L'abbandono della montagna, specie delle zone prealpine, ha condotto ormai gli ecosistemi forestali a un elevato grado di selvatichezza, molto pregevole dal punto di vista naturalistico e tutto da rivalutare sotto il profilo socioeconomico.

Del resto, tutte le nostre foreste sono il risultato di una pressione millenaria dell'uomo su di esse: la loro struttura, attitudine e perfino composizione sono state profondamente intaccate; è così che l'abete rosso è divenuta la specie più diffusa nelle foreste alpine o che i cedui sono la forma di governo dei boschi prealpini. Il crollo dell'occupazione nel settore forestale nella montagna friulana impone già oggi nuovi metodi di intervento, che incideranno sul territorio mediante l'apertura dei complessi boscati alla meccanizzazione.



Pineta adulta di pino nero nella Valcanale.



Querceto a rovere delle Prealpi Giulie.

I dati statistici rilevano che, ancora nel 1915, vi erano in Carnia 3.000 operai forestali, scesi a 1.300 nel 1930 e ad appena 115 nel 1985. Contemporaneamente i boschi, grazie ad un oculato risparmio della loro utilizzazione, sono aumentati in superficie e in consistenza. Il rapporto economico fra l'uomo e le foreste intese come bene-legno è oggi recuperabile nel segno di una nuova professionalità che passa appunto attraverso i moderni mezzi di utilizzazione, legati ad una razionale viabilità, alla disponibilità di mezzi meccanici per l'esbosco e la prima lavorazione. Stime attendibili valutano che, sulla base del patrimonio forestale regionale esistente, si potrebbero impiegare non meno di 600 persone nel settore delle utilizzazioni forestali, con indubbi vantaggi per l'economia montana locale.

Fondamentale diventa però, a questo punto, la difesa e la conservazione del patrimonio boschivo, che conosce avversità di non poco conto. Gli incendi ad esempio, sempre numerosissimi ogni anno e che sono nel 98% dei casi imputabili a cause umane, (dolose o colpose); gli inquinamenti, responsabili delle deposizioni acide e dell'attacco di pericolose malattie parassitarie; la distruzione diretta causata dall'edificazione di strutture e infrastrutture di tipo urbano; tutte le avversità naturali collegate a eventi atmosferici come alluvioni, frane, valanghe.

* * *

(Dall'archivio fotografico della Sottosezione della SAF di Pasian di Prato).



LA FORRA DEL NATISONE

La lettura del paesaggio vegetale — 3 (*)

GUALTIERO SIMONETTI

Naturalista

Le ambizioni degli alpinisti ed in genere di tutti coloro che amano la montagna, sono rivolte alle vette, alle pareti, ad ambienti da cui è possibile dominare spazi aperti, dove lo sguardo può perdersi verso l'orizzonte. Forme particolari di attività sportiva, in cui la tecnica alpinistica è sempre elemento fondamentale, ma che non hanno come obiettivo le mete precedentemente indicate, sono la speleologia, una sorta di «alpinismo alla rovescia», ed il sassismo, estensione ed esaltazione dell'attività di palestra di roccia. L'aver scelto di andare in giù, o di analizzare palmo a palmo la superficie di rocce discontinue, non toglie tuttavia nulla a quel rapporto determinante, fondamentale, che si instaura tra individuo ed ambiente, a carattere liberatorio, e perché no, esaltante, dietro cui si cela il fascino dell'andare in montagna.

Può accadere però che l'impegno e l'attività fisica diventino l'elemento predominante e tale da alterare quel rapporto alpinista-montagna, fatto di conoscenza e rispetto dell'ambiente, una simbiosi in cui l'equilibrio è dato dall'arricchimento spirituale e fisico, senza che il passaggio dell'uomo che utilizza l'ambiente stesso nel proprio tempo libero, lasci tracce.

L'attività alpinistica «alla rovescia» o «senza montagna» si pratica oggi sempre di più. Un ambiente particolare della nostra Regione, da tempo frequentato come palestra di roccia, è quello della Forra del Natisone. In queste note si cercherà di offrire uno sguardo d'insieme su uno degli aspetti naturalistici estremamente interessanti che essa offre, quello del paesaggio vegetale, inserito in una così rilevante cornice geomorfologica. Il testo cercherà di fornire le informazioni esplicative sulle principali unità, mentre per l'insieme di specie si fa riferimento alle tabelle finali riassuntive.

Il tratto medio del Natisone, compreso tra i rilievi prealpini di San Pietro, fin quasi alle colline eoceniche di Manzano e Buttrio, presenta caratteristiche peculiari, che hanno condizionato e determinato l'assetto del paesaggio vegetale.

Il corso d'acqua, incassato tra le sponde scavate nei conglomerati, viene a trovarsi in una situazione unica rispetto agli altri fiumi e torrenti, che dalle Prealpi si immettono nella pianura; dalla superficie dei coltivi non si notano segni della presenza del fiume: il passante si accorge della sua esistenza solo durante il rapido e fugace transito attraverso uno dei pochi ponti, poi, già dall'altra parte, tutto torna monotono come prima, senza la presenza visibile di boschi ripariali, greti e ghiaie biancheggianti, argini e pioppeti allineati al corso d'acqua. Solo nei tratti ai limiti estremi (S. Pietro ed Orsaria di Premariacco), dove la forra si apre, troviamo zone palesi di passaggio tra le colture e la vegetazione spontanea. Altrove la separazione è netta e corrisponde al ciglio della Forra, da cui si passa all'alveo sottostante con fianchi più o meno ripidi o addirittura strapiombanti.

* È il terzo capitolo della «Lettura», proposta ne «In Alto - Cronache 1983» (pag. 83) e «1984» (pag. 114).

Se all'esterno della Forra il paesaggio vegetale è nella sua totalità dato dagli ambienti artificiali delle colture agrarie, scendendo verso il fondo dell'alveo si incontrano differenti forme vegetazionali disposte secondo fasce longitudinali. In rapporto al variare delle condizioni microclimatiche, dovute soprattutto all'umidità ed all'esposizione, la vegetazione muta in verticale entro spazi ristretti e spesso entro pochi metri. L'uniformità del corso del Natisone in Forra è poi accentuato dalla mancanza, salvo a nord di Cividale, di confluenze di affluenti di una certa portata o che abbiano inciso il letto conglomeratico. L'esiguità dello spazio disponibile nell'alveo vero e proprio, infine, ha determinato la mancanza sui pochi letti ghiaiosi, travolti dalla frequenti piene, di tutte quelle formazioni erbacee che si insediano sulle ghiaie e sui materiali incoerenti. Nel contempo però, l'erosione delle banconate conglomeratiche ha formato una serie ricorrente di cavità, dove sono ospitate comunità sciafile ed igrofile che mancano in altri fiumi di pianura. Non meno importante è la funzione che la Forra ha nel collegare gli ambienti prealpini alla zona collinare eocenica di Manzano e Buttrio, permettendo a numerose specie mesofile di incunearsi in una pianura altrimenti inaccessibile, caratterizzata da un contesto generalmente xerofitico, proprio dei terreni ferrettizzati e delle ghiaie affioranti.

La presenza lungo le sponde di diversi insediamenti umani ha intaccato solo in parte le risorse naturalistico-ambientali della Forra, con una semplificazione dei complessi vegetazionali presenti, mentre completo è stato il riassetto del territorio esterno alla Forra stessa, in rapporto all'incidenza delle attività agricole.

La Forra del Natisone a sud di Cividale, nella precoce primavera, con in primo piano la fioritura del Pero corvino *Amelanchier ovalis*).



Particolarmente significativa è la presenza di specie proprie delle balze rocciose e delle cavità naturali presenti nella forra, come ad esempio *Saxifraga petraea*, *Adiantum capillus-veneris*, come pure la diffusione sui vecchi muri di ciottoli di *Ceterach officinarum* ssp. *bivalens* diffuso proprio in questa parte orientale delle Alpi. La Forra ha anche la funzione di un vero e proprio «riassunto» delle piante dei rilievi prealpini, con la presenza di specie rilevabili in settori piuttosto diversi fisionomicamente e spesso lontani; così, sulle pareti strapiombanti *Amelanchier ovalis* si manifesta nella sua precoce bianca fioritura, tra gli anfratti del fondo *Sorbus aucuparia* ricorda le vicine Alpi, mentre spesso a poca distanza numerose sono le specie termofile submediterranee, come *Celtis australis*, *Cotynus coggygia* o addirittura *Quercus ilex*, che testimoniano delle brusche variazioni microclimatiche che vengono a determinarsi entro pochi metri di quota. Di rilievo poi sono le specie dei prati magri diffusi lungo il margine della forra, come ad esempio la graminacea *Stipa eriocalis*, o le numerose orchidacee.

La descrizione degli elementi più appariscenti del paesaggio vegetale sarà proposta secondo un ipotetico itinerario di discesa al Natisone nella Forra, a partire da uno dei paesi che vi gravitano. Anche gli ambienti antropizzati riservano qualche sorpresa, come la presenza a San Pietro, in ambienti ruderali nitrofilo, della Balsaminacea *Impatiens glandulifera*, rara altrove.

Lungo le strade di accesso al fiume, al margine delle colture sono frequenti le formazioni ruderali e nitrofile, strutture che utilizzano le zone disturbate dalla presenza umana, come sbancamenti, depositi di materiali e ghiaie e dunque momentanea disponibilità di spazio e scarsa concorrenza, o accumulo di detriti e materiali di rifiuto e conseguente aumento della disponibilità di sostanza nutritiva. Particolarmente frequenti le formazioni ad Ortica e Malva, e negli ambienti più secchi quelle ad Orzo dei topi. Più all'esterno della cinta abitata, tra i vigneti ed i campi, su terreni più freschi compaiono formazioni ad *Artemisia vulgaris*, con numerose erbe perennanti, spesso al margine di cespuglieti caratterizzati dalla presenza del Sambuco, ed ancora le compatte e dense compagini di *Helianthus tuberosus*, il comune Topinambur dai risplendenti capolini autunnali. Ovunque, sui sentieri le formazioni di calpestio con Piantaggine (*Plantago major*) e Correggiola (*Polygonum aviculare*).

Sui vecchi muri, costruiti sapientemente con ciottoli, nel centro storico di Cividale come lungo gli accessi degli antichi guadi, troviamo aspetti di vegetazione rupestre, quasi il risultato di un connubio ottimale tra attività umane e paesaggio naturale. Si passa a gradi di più evidente antropizzazione a partire dal *Parietarium judaicae*, associazione che comprende oltre a *Parietaria judaica*, che copre di verde i muri con le fronde ricadenti, anche la Linaria dei muri, *Cymbalaria muralis* dalle piccole foglie lobate ad edera, sempreverdi, e le curiose corolle speronate azzurre.

Sul colmo dei muri, assieme a varie graminacee e specie di *Sedum*, spesso troviamo la Crucifera *Erysimum odoratum*, dalle infiorescenze zolfine ed in autunno quelle coralline di *Centranthus ruber*, la Valeriana dei muri. Negli anfratti più umidi, quasi a presagire della più ampia diffusione nella Forra, consorzi a felci, come la Ruta dei Muri (*Asplenium ruta-muraria*), *Asplenium trichomanes*, *Ceterach officinarum*.

Al di fuori degli abitati, si accede al Natisone attraverso la campagna, tutta intensamente coltivata spesso fin al margine della Forra. Passando tra le colture non possiamo fare a meno di considerare la tenace competizione tra le piante coltivate e le piante commensali o infestanti, esempi di grande adattabilità e competitività di specie che richiedono spesso sofisticati e particolari metodi di lotta e che gli agrono-

mi chiamano «malerbe»; poco appariscenti le infestanti del mais e della soja, evidenti invece nei rutilanti colori i papaveri ed i fiordalisi nell'orzo o frumento.

Sulla riva orografica sinistra tra Cividale e Premariacco e sulla destra tra Premariacco ed Orsaria sono presenti superfici abbastanza vaste, non dissodate, che sono ancora oggi coperte da prati stabili, ma che vanno rarefacendosi ad ogni ciclo stagionale. Si tratta di solito di lembi paralleli alla Forra, talora disposti fino allo strapiombo, corrispondenti ai terreni più magri e poveri, dove lo stato ferrettizzato è meno potente ed il conglomerato di base è quasi affiorante.

Dove l'aratro ha rispettato queste superfici, vi sono ancora numerosi elementi floristici di pregio, come numerose specie in comune con gli altri elementi vegetazionali non alberati, frammentari, della forra. Nel caso dei prati stabili troviamo un insieme abbastanza omogeneo il cui valore, non solo biologico, ma anche paesaggistico, è di notevole importanza per la tipologia ambientale di questo tratto della pianura friulana.

Negli ultimi anni vi è stato un incremento nella trasformazione anche di queste superfici erbose; dopo l'aratura e la concimazione vi trovano ricetto prati polifiti, foraggi e talora anche colture sarchiate, quali mais, che hanno portato ad un drastico mutamento della situazione.

I prati xerofitici al margine della Forra, con i caratteristici ciuffi piumosi dell'Erba delle fate (*Stipa eriocaulis*).

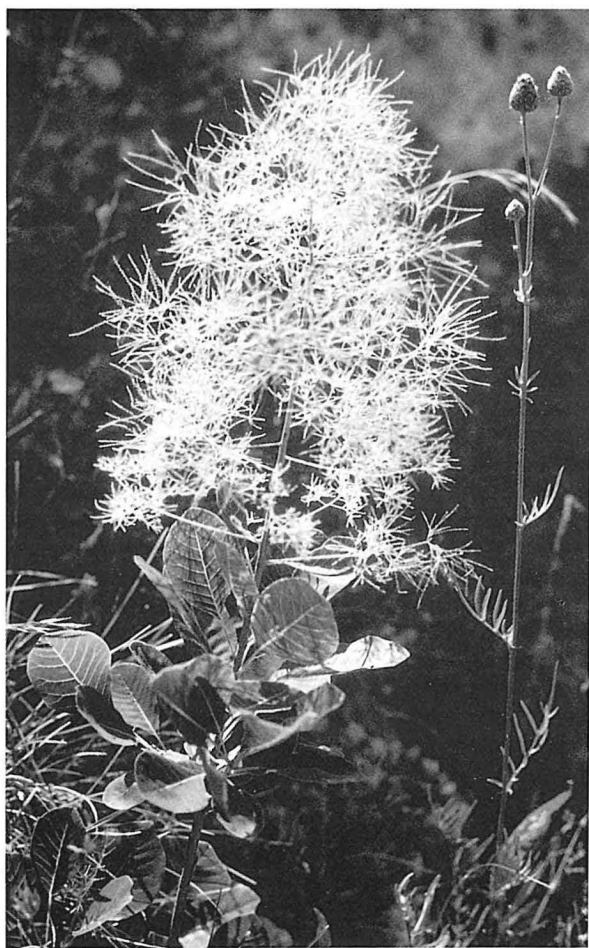


Tra le specie più interessanti che vi compaiono ricordiamo *Veronica spicata*, *Tragopogon pratensis*, *Hypochoeris maculata*, *Erythraea centaurium*, *Plantago holosteum*; ma è la fioritura delle specie più comuni ad essere un elemento inconfondibile, come il giallo di *Anthyllis vulneraria*, *Hippocrepis comosa*, *Helianthemum nummularium*, *Rhinanthus minor*, *Crepis biennis*, *Biscutella laevigata*, dei Ranuncoli, tra il biancheggiare dei capolini delle Margherite. Di solito queste superfici a prato stabile, sono in contatto con le scarpate della Forra dove continuano fino alle prime siepi che bordano la zona alberata. Di fatto vi è una discreta differenza nelle due formazioni erbacee, anche dovuta agli affioramenti rocciosi propri delle scarpate e alla diversa esposizione. È possibile mettere così in evidenza una serie di formazioni: in primo luogo i prati polifiti, concimati ed avvicendati (Arrhenathereti); seguono nell'ordine: i prati stabili di cui abbiamo già accennato, su superfici magre in condizioni di aridità o semiaridità (Mesobrometi); poi le ridotte superfici al ciglio della Forra, in condizioni di spiccata aridità (Xerobrometi), su substrati poverissimi; infine i prati interni alla forra, caratterizzati da alte erbe (Chrysopogoneti).

Geranium sanguineum, proprio delle siepi al limitare della boscaglia termofila alveale.



Il Sommaco (*Cotynus coggygia*) è presente sporadico nella boscaglia aperta.



Le brevi fasce sul margine della forra, come abbiamo ricordato, sono caratterizzate da spiccata aridità e, dove non affiorano direttamente le rocce, possiamo incontrare complessi xerofitici in cui sono presenti l'Erba delle fate (*Stipa eriocaulis*), dalle reste mollemente piumose, *Teucrium montanum*, *Ononis spinosa*, *Carex humilis*; non appena l'elemento roccioso diviene predominante e lo strato ferrettizzato scompare, si diffondono specie a spiccato carattere xerico, calcifile, quali *Globularia cordifolia*, *Anthericum ramosum*, *Artemisia alba*, *Satureja montana*.

I prati all'interno del margine della Forra, laddove la scarpata non è precipite, ripropongono diverse analogie con le formazioni descritte precedentemente; come elementi discriminanti sono da ricordare i diffusi *Chrysopogon gryllus* e *Ferulago galbanifera*, quest'ultima una grande ombrellifera dalle foglie laciniate simile ad un Finocchio selvatico, che prelude ormai alle cenosi chiuse delle siepi e degli arbusteti della Forra.

Al margine delle siepi che bordano il margine superiore della Forra, in condizioni completamente diverse da quelle delle formazioni aperte dei prati, troviamo diffuse strutture ad alte erbe, legate a condizioni di notevole luminosità e termofilia, pur se mitigata quest'ultima da un discreto aumento dell'umidità, in netto contrasto con quanto avviene nelle situazioni precedentemente descritte. Si tratta di formazioni a «siepe erbacea» dove spicca su tutte la fioritura spettacolare del purpureo *Geranium sanguineum*, accompagnato da *Peucedanum cervaria*, *Vincetoxicum hyrundinaria*, *Clematis recta*, *Melittis melissophyllum*, *Lembotropis nigricans*.

Nei punti in cui la Forra è più aperta si passa dunque alle formazioni arbustive, che continuano poi nelle boscaglie e boschi che si stendono fin sul greto del Natisone. Altrove, dove il ciglio è precipite manca questa gradualità, ed oltre il margine del prato o del campo spuntano le chiome di arbusti ed alberi che si innalzano dal fondo.

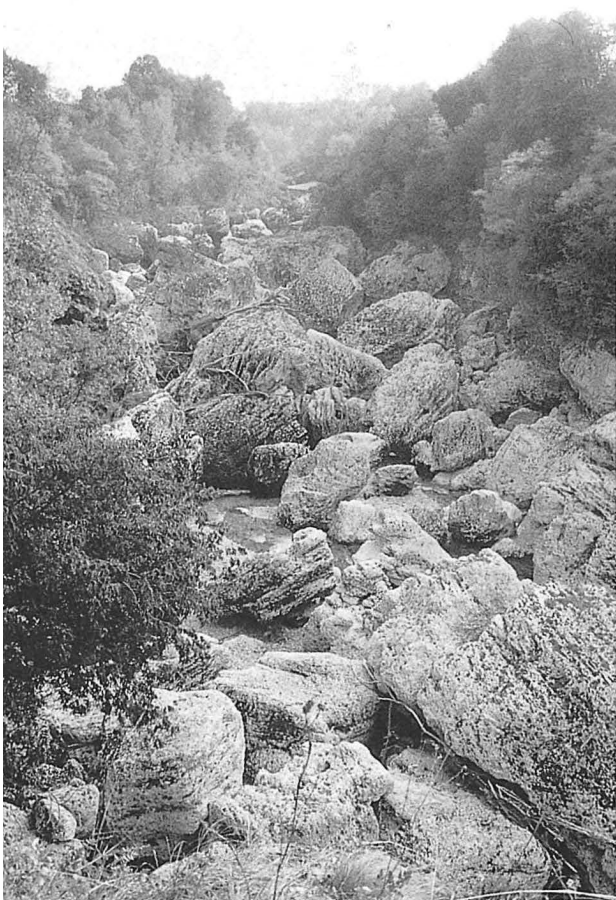
Sulle scarpate degradanti troviamo insieme di arbusti formati prevalentemente da specie termofile, che riflettono nella loro composizione numerosi elementi delle strutture più sviluppate delle boscaglie; si tratta soprattutto di Sanguinella (*Cornus sanguinea*), Evonimo (*Evonimus europaea*), Ligustro (*Ligustrum vulgare*) e specie dell'Orno-Ostrieto.

In condizioni di maggiore degrado, dovuto prevalentemente al disturbo antropico e generalmente in condizioni marginali, compaiono sempre più di frequente il Rovo e la Clematide, assieme al Sambuco, barriere ombrose ed impenetrabili, che ripropongono i cespuglieti sparsi sulla piana alluvionale del Natisone, tra i campi. Questi hanno una parte di rilievo, non tanto dal punto di vista floristico e vegetazionale, ma per il fatto di costituire l'habitat per numerosi invertebrati e piccoli vertebrati. I cespuglieti si sono formati sui cumuli di sassi che gli agricoltori hanno tolto dalle superfici arate per «bonificarle». Su questi mucchi posti di solito sui confini, si è sviluppata una densa vegetazione arbustiva, con molte specie proprie anche dei boschi misti. Gli elementi termofili sono più ridotti di numero per l'esposizione meno favorevole che, sulla piana, sottopone queste strutture all'azione limitante operata dai prevalenti e freddi venti di nord-est. Fra tutte le specie arbustive il più frequente è il Prugnolo (*Prunus spinosa*), particolarmente vistoso nelle precoci fioriture primaverili. L'insistere delle attività agricole fa penetrare in questi cespuglieti numerose specie nitrofile od infestanti.

Tornando alle siepi della Forra, che si possono considerare dei cedui degradati, troveremo anche qui diverse sorprese inaspettate; su ampie schiarite erbose, entra, non frequente ed esclusivamente nel tratto sinistro, tra Cividale e Firmano, anche

Cotynus coggygia, il Sommaco, specie a gravitazione sud-orientale, frequente sul Carso, dove conferisce quel fiammeggiante colore sanguigno a rupi e lande nell'autunno inoltrato. Tra le varie specie che si presentano in queste strutture ai margini dei prati aridi, ricordiamo *Campanula sibirica* e *Juniperus communis*.

In corrispondenza di Cividale, sulla riva sinistra, a valle del nuovo Ponte urbano, il terrazzo del Natisone è bordato da una fascia a conifere, Pino nero d'Austria e Pino silvestre, proprio sul ciglio della scarpata. Anche se si tratta di un ambiente artificiale, il pregio estetico di questa formazione è notevole. Le specie presenti nel sottobosco sono quelle proprie delle siepi di cui è stato trattato in precedenza e in genere rispecchiano quelle delle boscaglie termofile. Tra le piante di particolare interesse, qui subentra qua e là il Leccio, *Quercus ilex*, in forma arbustiva; non vi sono esemplari di grandi dimensioni, ed è reputabile che le piante siano state immesse involontariamente, forse tramite seme; vista la posizione riparate e solatia, a microclima favorevole, le piante hanno potuto svilupparsi; non si ritiene siano da collegarsi con le stazioni relitte del gemonese, sulla destra del Tagliamento.

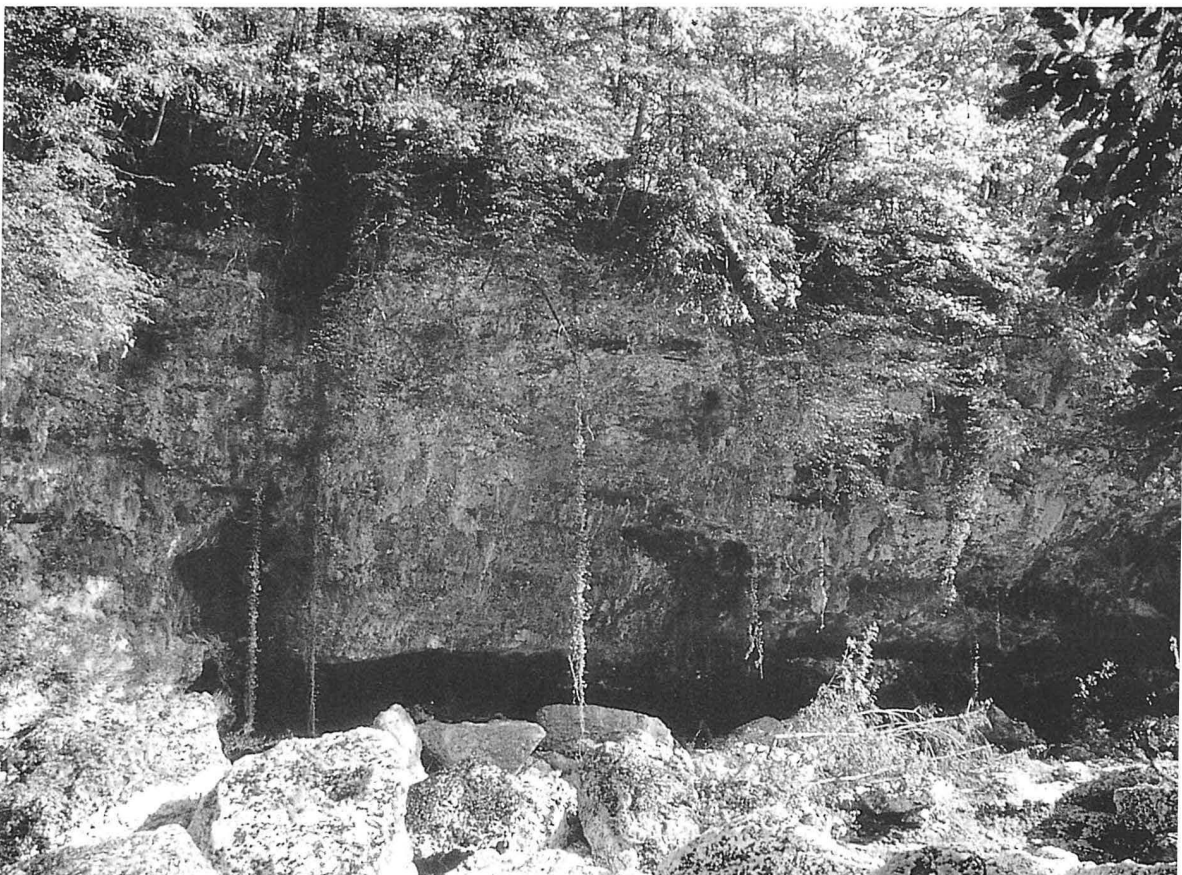


La Forra del Natisone a sud di Premariacco.

Ormai il nostro percorso ideale ci ha portati all'interno della Forra, tra una vegetazione di tipo arboreo, più o meno stratificata, attraverso cui si giungerà al corso del Natisone. Le fasce di vegetazione arborea non sono uniformi lungo tutto il tratto in esame; in particolare è possibile osservare variazioni nella composizione floristica in rapporto al minimo mutare delle condizioni ecologiche. La formazione più diffusa e meglio rappresentata, disposta dal margine del ciglio fino quasi al fiume nelle zone più impervie è la boscaglia termofila, propria dei substrati basici, collegata direttamente in corrispondenza di Ponte S. Quirino e S. Pietro alla vegetazione dei primi rilievi. La boscaglia termofila è inquadrabile nell'Orno-Ostryetum, un'associazione diffusa sui versanti prealpini delle Alpi Orientali; è caratterizzata dalla presenza, sotto forma di arbusti ed alberi spesso ceduati, di Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), Orniello (*Fraxinus ornus*), Rovella (*Quercus pubescens*), Acero campestre (*Acer campestre*), Olmo campestre (*Ulmus minor*), Stafilea (*Staphylea pinnata*); il sottobosco ospita specie delle vicine siepi, dei prati magri, ed ancora altre di carattere termofilo, quali *Asparagus acutifolius*.

Con distribuzione più sporadica, compare una formazione assimilabile ai quereti misti, propria di condizioni climatiche ed edafiche niente affatto frequenti. Infatti la presenza di Farnia e Carpino bianco è legata a terreni piuttosto pesanti, umidi, più o meno acidificati che talora sono diffusi al di sopra della fascia dei Salici

Un esempio tipico delle banconate conglomeratiche erose alla base, con la formazione di nicchie e cavità ospitanti il Capelvenere (*Adiantum capillus-veneris*).



e dei Pioppi, prima che le rampe dei conglomerati calcarei offrano ricetto alla più diffusa boscaglia termofila. Sono probabilmente da considerarsi dei lembi, più diffusi lungo l'esterno della zona studiata, soprattutto in corrispondenza di maggiori depositi clastici derivanti dall'erosione dei vicini rilievi marnoso arenacei. Oltre alla puntiforme presenza a sud di Orsaria (riva sinistra) e di fronte a Paderno, tale struttura trova il maggior sviluppo in corrispondenza della riva destra a Sanguarzo. Qui infatti, poco a monte dell'abitato, i materiali arenacei alle falde del Monte dei Bovi sono stati incisi da un sistema di torrentelli che, provenendo dagli stessi rilievi, affluiscono nel Natisone. L'orografia dell'alveo fluviale qui è del tutto diversa dalla forra, relativamente uniforme: terrazzi, gradonate e profonde vallecicole si insinuano nei depositi alluvionali. Ulteriori lembi, ridotti ad una stretta fascia, sono ancora presenti più a nord, lungo la sponda sinistra poco prima di S. Pietro, ed ancora a valle del ponte di Oculis.

In genere appare profonda e determinante l'azione di disturbo antropica, che ha favorito lo sviluppo di specie legnose a rapido accrescimento, quali la Robinia, largamente utilizzata per paleria nei vigneti; altrove, oltre alla presenza delle principali specie legnose, lo strato erbaceo è piuttosto povero o risente nella qualità dell'incombere delle vicine formazioni termofile legate a substrati basici.

Scendendo tra la boscaglia ed a ridosso delle siepi ombrose, spesso si osservano le testate delle banconate conglomeratiche messe a nudo dall'erosione, che ne ha scalzato la base; in corrispondenza delle nicchie di crollo, comuni lungo le scarpate, compare una non frequente associazione in cui l'aspetto peculiare è dato dalle tenui cortine pendenti del Capelvenere (*Adiantum capillus-veneris*). Si tratta di un aspetto quanto mai particolare, legato ad un ambiente rupestre fresco ed umido, sempre ombroso, spesso legato a fenomeni di stillicidio. Assieme alla delicata felce pendono dalle rocce *Campanula carnica*, *Parietaria judaica*, mentre alla base spesso compaiono altre felci quali *Phyllitis scolopendrium* e *Polypodium vulgare*.

Anche se disposta secondo una fascia stretta che borda le rive, molto sviluppata risulta essere la vegetazione a Pioppi e Salici, fuorché nei siti strapiombanti. Si tratta di popolazioni di arbusti, alberi, erbe che insistono di solito sui lembi sabbioso-limosi depositati al margine della profonda forra. In alcuni tratti le loro chiome di pioppi e salici sporgono anche oltre il margine della forra stessa; è possibile riscontrare qua e là, in corrispondenza di una più pronunciata azione di erosione dovuta alle violenti piene del Natisone, l'abbattimento di salici e pioppi per denudamento degli apparati radicali.

Come è già stato sottolineato, la presenza di ghiaie colonizzabili è alquanto limitata nella Forra del Natisone; solo in particolari siti (Ponte di Vernasso, Purgessimo, Orsaria) è possibile l'affermazione di specie arbustive nell'alveo mentre per il resto i saliceti di greto formano al più una esile cornice, legata alle retrostanti strutture a Salici e Pioppi.

Nei tratti più interessanti e caratteristici della Forra, in corrispondenza dei vistosi fenomeni di crollo (Premariacco, Ponte S. Quirino - Vernasso), sono accumulati sul fondo massi di cospicue dimensioni; spesso parte di essi resta emergente per la maggior parte del tempo e solo piene a carattere stagionale, che si verificano più volte all'anno, coprono la loro superficie. È possibile osservare nel tratto al di sopra della portata media del fiume, popolamenti semplificati di specie perennanti, muniti di robusti apparati radicali, spesso provenienti o dai saliceti di ripa o dalle formazioni xerofile delle rocce del margine superiore della forra che vegetano nelle cavità e fessure dei massi; vi spicca fra tutti *Leontodon brumati*, una composita dalle foglie



Leontodon brumati, abbarbicato sui roccioni di crollo nell'alveo del fiume.



La vistosa fioritura della *Ferula* (*Ferulago galbanifera*), lungo le sponde aride prative della Forra.

lanceolate ed irregolarmente dentate, che punteggia i roccioni del fondo con i gialli capolini sia in primavera, che d'autunno. A quote più elevate, dove solo eccezionalmente arriva l'acqua lo accompagnano diverse specie legnose prostrate, come Erica, Timo, Salice rosso, Ginestre, talvolta anche il Pero corvino (*Amelanchier ovalis*), sceso fin qui dalle rupi più esposte.

Così dunque si presenta la vegetazione dei massi e delle rupi, spesso utilizzate come palestra di roccia anche da numerosi alpinisti, in un ambiente unico, isolato dalla pianura che si trova lassù, quasi pensile rispetto a questa realtà in cui il «Leitmotiv» è dato dal rumoreggiare del Natisone tra le rocce e dal volo dei colombacci che tornano al nido.

L'obiettivo di queste note è quello di fornire un suggerimento per un approccio naturalistico, in particolare della lettura del paesaggio vegetale della Forra del Natisone, per tutti quelli che la frequentano come palestra di roccia.

Le numerose specie presenti non possono essere qui citate tutte, per cui si è preferito presentare separatamente degli schemi riassuntivi. Nelle tre tabelle allegate al testo sarà possibile avere una visione d'insieme delle varie formazioni vegetali in rapporto alle specie più frequenti e significative, secondo una seriazione dinamica.

La simbologia adottata, conformemente agli articoli già pubblicati su «In Alto - Cronaca 1983» e «1984», non ha valore assoluto, ma evidenzia solo il peso che le varie specie assumono nelle diverse formazioni (.....: raramente presente; ———: presenza possibile e/o copertura non significativa; ○○○○: di norma presente e/o copertura apprezzabile).

Per chi trovasse qualche difficoltà nel riconoscere le più comuni specie erbacee e legnose della zona descritta, si possono suggerire i seguenti manuali, a carattere divulgativo:

SIMONETTI G., 1983 - *Erbe e piante legnose*, Ist. Enc. F.V.G., Udine.

GOLDSTEIN M., SIMONETTI G., WATSCHINGER M., 1983 - *Guida al riconoscimento degli alberi*. Mondadori, Verona.

SIMONETTI G., WATSCHINGER M., 1986 - *Guida al riconoscimento delle erbe di campi e prati*. Mondadori, Verona.

Prati stabili all'inizio dell'estate, sulla sinistra orografica del Natisone.



SCHEMA DELLA VEGETAZIONE ERBACEA LUNGO IL MARGINE DEL NATISONE

| | Prati aridi | | | Arrenatereti | | | |
|---------------------------|---------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|---------------|
| | Crisopogoneti | | | Nitrofile e ruderali | | | |
| | Prati stabili | | | Infestanti | | | |
| specie | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Ranunculus arvensis | | | | | | ----- | COLTURE |
| Consolida regalis | | | | | | ----- | |
| Legousia speculum-veneris | | | | | | ----- | CEREALICOLE |
| Papaver rhoeas | | | | | | 00000 | |
| Veronica persica | | | | | | 00000 | |
| Polygonum persicaria | | | | | | 00000 | COLTURE |
| Setaria viridis | | | | | | 00000 | |
| Rumex obtusifolius | | | | | ----- | 00000 | SARCHIATE |
| Calystegia sepium | | | | | ----- | 00000 | |
| Chenopodium album | | | | | ----- | 00000 | |
| Polygonum convolvulus | | | | | ----- | 00000 | |
| Artemisia vulgaris | | | | | ----- | 00000 | |
| Erigeron annuus | | | | | 00000 | 00000 | RUDERALI |
| Urtica dioica | | | | | 00000 | | |
| Melilotus alba | | | | | 00000 | | |
| Cichorium intybus | | | | | ----- | | PRATI |
| Dactylis glomerata | | | | ----- | ----- | | |
| Crepis biennis | | | | ----- | ----- | | CONCIMATI |
| Arrhenatherum elatius | | | | ----- | | | |
| Taraxacum officinale | | | | ----- | ----- | ----- | |
| Plantago lanceolata | | | | ----- | ----- | | |
| Daucus carota | | | | | | | |
| Silene vulgaris | | | | | ----- | | |
| Alopecurus myosuroides | | | | ----- | ----- | | |
| Briza media | | | | ----- | ----- | | |
| Holcus lanatus | | | | ----- | ----- | | |
| Knautia arvensis | | | | ----- | ----- | | PRATI STABILI |
| Brachypodium pinnatum | | | | ----- | | | |
| Leucanthemum vulgare | | | | ----- | ----- | | FALCIATI |
| Lotus corniculatus | | ----- | | ----- | ----- | | |
| Anthoxanthum odoratum | | ----- | | ----- | ----- | | |
| Bromus erectus | | ----- | 00000 | ----- | | | |
| Asperula cynanchica | | ----- | ----- | ----- | | | |
| Centaurea jacea | | ----- | ----- | ----- | | | |
| Salvia pratensis | | ----- | ----- | ----- | | | |
| Rhinanthus minor | | ----- | ----- | ----- | | | |
| Trifolium montanum | | ----- | ----- | ----- | | | |
| Tragopogon pratensis | | ----- | ----- | ----- | | | |
| Betonica officinalis | | ----- | ----- | ----- | | | |
| Orchis morio | | ----- | ----- | ----- | | | |
| Bromus inermis | | ----- | ----- | ----- | | | |
| Campanula sibirica | | | ----- | ----- | | | |
| Plantago argentea | | | ----- | ----- | | | |
| Orchis mascula | | | ----- | ----- | | | |
| Orchis tridentata | | | ----- | ----- | | | |
| Plantago holostium | | | ----- | ----- | | | |
| Erythraea centaurium | | | | | | | PRATI |
| Ferulago galbanifera | | ----- | ----- | ----- | | | |
| Poterium sanguisorba | | ----- | ----- | ----- | | | XEROFITICI |
| Chrysopogon gryllus | ----- | 00000 | ----- | ----- | | | LUNGO IL |
| Galium verum | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Dianthus carthusianorum | ----- | ----- | ----- | ----- | | | MARGINE DELLA |
| Thymus pulegioides | ----- | ----- | ----- | ----- | | | FORRA |
| Peucedanum oreoselinum | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Anacamptis pyramidalis | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Biscutella laevigata | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Helianthemum nummularium | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Anthyllis vulneraria | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Anthericum ramosum | ----- | | | | | | |
| Ononis spinosa | ----- | | | | | | |
| Veronica spicata | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Erica herbacea | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Filipendula vulgaris | ----- | | ----- | ----- | | | |
| Eryngium campestre | ----- | | ----- | ----- | | | |
| Chamaecytisus hirsutus | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Teucrium montanum | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Globularia cordifolia | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Stipa eriochaeta | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |
| Carex humilis | ----- | ----- | ----- | ----- | | | |

SCHEMA DELLA VEGETAZIONE ARBOREA ED ARBUSTIVA NELLA FORRA DEL NATISONE

| specie | Cespuglieti | | Boschi misti mesofili | | | |
|----------------------------------|-------------|-------|------------------------|----------|------------------|-------|
| | Siepi | | Boscaglia termofila | Pioppeti | Saliceti alveali | |
| | 1 | 2 | | | 5 | 6 |
| <i>Alnus incana</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Calamagrostis epigejos</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Alnus glutinosa</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Salix cinerea</i> | | | | | ---- | 00000 |
| <i>Salix eleagnos</i> | | | | | ---- | 00000 |
| <i>Salix purpurea</i> | | | | | ---- | 00000 |
| <i>Populus nigra</i> | | | | | 00000 | ---- |
| <i>Salix caprea</i> |  |  | ..... |  | ---- | ---- |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Carpinus betulus</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Populus tremula</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Prunus avium</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Frangula alnus</i> | | | ---- | | ---- | ---- |
| <i>Polypodium vulgare</i> |  |  | ---- |  | ..... | ---- |
| <i>Asarum europaeum</i> |  |  | ---- |  | ..... | ---- |
| <i>Hepatica nobilis</i> |  |  | ---- |  | ..... | ---- |
| <i>Sorbus torminalis</i> |  |  | ..... |  | ---- | ---- |
| <i>Tamus communis</i> |  |  | ..... |  | ---- | ---- |
| <i>Vinca minor</i> |  |  | ..... |  | ---- | ---- |
| <i>Helleborus odorus</i> |  |  | ..... |  | ---- | ---- |
| <i>Quercus robur</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Tilia cordata</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Viburnum lantana</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Tilia platyphyllos</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Anemone ranunculoides</i> | | | | | ---- | ---- |
| <i>Sorbus aucuparia</i> |  |  |  | ..... | ---- | ---- |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> |  |  |  | ..... | ---- | ---- |
| <i>Ulmus glabra</i> |  |  |  | ..... | ---- | ---- |
| <i>Sorbus aria</i> |  |  |  | ..... | ---- | ---- |
| <i>Hedera helix</i> |  | ..... | ---- | 00000 | ---- | ---- |
| <i>Cyclamen purpurascens</i> |  | ..... | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Anemone trifolia</i> |  | ..... | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Ornithogalum pyramidale</i> |  | ..... | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Ostrya carpinifolia</i> | | ---- | 00000 | ---- | ---- | ---- |
| <i>Ruscus aculeatus</i> | | ---- | 00000 | ---- | ---- | ---- |
| <i>Fraxinus ornus</i> | | ---- | 00000 | ---- | ---- | ---- |
| <i>Quercus pubescens</i> | | ---- | 00000 | ..... | ---- | ---- |
| <i>Salvia glutinosa</i> |  | ---- | ---- | ..... | ---- | ---- |
| <i>Asparagus acutifolius</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Staphylea pinnata</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Celtis australis</i> | | 00000 | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Cornus sanguinea</i> | ..... | 00000 | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Acer campestre</i> | ---- | 00000 | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> | ---- | 00000 | 00000 | ---- | ---- | ---- |
| <i>Ulmus minor</i> | ---- | 00000 | 00000 | ---- | ---- | ---- |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | ..... | 00000 | 00000 | ---- | ---- | ---- |
| <i>Crataegus monogyna</i> | ..... | 00000 | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Galium sylvaticum</i> | ..... | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Corylus avellana</i> | ..... | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Rubus caesius</i> | ..... | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Humulus lupulus</i> | ..... | ---- | ---- | ..... | ---- | ---- |
| <i>Rosa canina</i> | ..... | ---- | ..... | ---- | ---- | ---- |
| <i>Sambucus nigra</i> | 00000 | 00000 | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Rubus ulmifolius</i> | 00000 | 00000 | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Prunus spinosa</i> | 00000 | 00000 | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Morus alba</i> | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Euonimus europaea</i> | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Clematis vitalba</i> | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Ficus carica</i> | ..... | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Ailanthus altissima</i> | ..... | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Geranium sanguineum</i> | | 00000 | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Cytisus hirsutus</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Brachypodium sylvaticum</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Buphtalmum salicifolium</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Clematis recta</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Angelica sylvestris</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Cotynus coggygia</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Molinia litoralis</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Euphorbia amygdaloides</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Peucedanum cervaria</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Thalictrum aquilegifolium</i> | | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| <i>Lamium orvala</i> |  | ..... | ---- | ---- | ---- | ---- |

ALVEO

SCARPATA

FRESCA ED

ESPOSTA

AD OVEST-

FORRA UMIDA

SCARPATA

ROCCIOSA

RELATIVAMENTE

ARIDA

CESPUGLIETI

TRA LE COLTURE

AL MARGINE

DELLA FORRA

SIEPI E

FORMAZIONI

APERTE NELLA

FORRA

SCHEMA DELLA VEGETAZIONE RUPESTRE DELLA FORRA DEL NATISONE

| specie | Rocce | | Base di pareti e muri | | |
|-----------------------------------|-------|-------|-----------------------|-------|------------|
| | Muri | | Cavità | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <i>Parietaria officinalis</i> | | | | ---- | |
| <i>Saponaria officinalis</i> | | | | ---- | |
| <i>Rubus caesius</i> | | | | ---- | |
| <i>Galium mollugo</i> | | | | | BASE DI |
| <i>Salvia glutinosa</i> | | | 00000 | | MURI E |
| <i>Lamium orvala</i> | | | 00000 | | |
| <i>Melittis melissophyllum</i> | | | 00000 | | PARETI |
| <i>Urtica dioica</i> | | | ---- | | ROCCIOSE |
| <i>Euphorbia dulcis</i> | | | ---- | | |
| <i>Hieracium murorum</i> | | | ---- | | |
| <i>Mercurialis perennis</i> | | | ---- | | |
| <i>Vincetoxicum hirsutifolium</i> |  |  | ..... |  |  |
| <i>Viola hirta</i> |  |  | ..... |  |  |
| <i>Scolopendrium vulgare</i> |  |  | ..... |  |  |
| <i>Polypodium vulgare</i> |  | ..... | ---- | ..... | NICCHIE E |
| <i>Saxifraga petraea</i> |  | ---- | ..... |  |  |
| <i>Campanula carnica</i> | | ---- | ---- | | PARETI |
| <i>Geranium robertianum</i> | | ---- | ---- | | OMBROSE |
| <i>Geranium rotundifolium</i> |  | ..... | ---- |  |  |
| <i>Adiantum capillus-veneris</i> | | | ---- | | |
| <i>Cystopteris fragilis</i> |  |  | ..... |  |  |
| <i>Hedera helix</i> | ---- | 00000 | ---- | | |
| <i>Asplenium trichomanes</i> | 00000 | 00000 | ---- | | MURI DI |
| <i>Cymbalaria muralis</i> | 00000 | ---- | ---- | | CIOTTOLI E |
| <i>Parietaria judaica</i> | 00000 | ---- | ..... |  |  |
| <i>Chelidonium majus</i> | 00000 | ..... | ..... | ..... | PARETI |
| <i>Petrorhagia saxifraga</i> | ---- | ---- | ..... |  | ROCCIOSE |
| <i>Ficus carica</i> | ---- | ---- | | | |
| <i>Sedum acre</i> | ---- | ---- | | | |
| <i>Ceterach officinarum</i> | ---- | ---- | | | |
| <i>Sedum album</i> | ---- | ---- | | | |
| <i>Centranthus ruber</i> | ..... |  |  |  |  |
| <i>Antirrhinum majus</i> | ..... |  |  |  |  |
| <i>Erica herbacea</i> | | 00000 | ---- | ---- | |
| <i>Sesleria varia</i> | | ---- | ---- | ---- | ALVEO |
| <i>Teucrium montanum</i> |  | ---- |  | ..... |  |
| <i>Genista germanica</i> |  | ---- |  | ..... |  |
| <i>Thymus pulegioides</i> | | ---- | | ---- | |
| <i>Globularia cordifolia</i> | | 00000 | | ---- | |
| <i>Leontodon brumati</i> | | | | ---- | |

BIBLIOGRAFIA

- EHRENDORFER F., 1973 - *Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas*. Fischer, Stuttgart.
- GORTANI L.M., 1905/1906 - *Flora friulana*. Bologna.
- HORVAT I., GLAVAC V., ELLENBERG H., 1974 - *Vegetation Südosteuropas*. Fischer, Stuttgart.
- ISTITUTO TECNICO AGRARIO STATALE, 1981 - *Nel verde delle Valli del Natisone*. Cividale del Friuli.
- LORENZONI G.G., 1967 - *Flora e vegetazione del Friuli nord-orientale*. Udine.
- MARTINI F., 1984 - *Appunti sulla flora delle Alpi Friulane e del loro avanterra*. Gortania. Atti Mus. Friul. St. Nat., Udine, 6: 147-174.
- MINIO M., 1905 - *Erborizzazioni nel bacino medio del Natisone*. Gior. Bot. It., 12 (1): 5 - 52.
- MAYER H., 1974 - *Wälder des Ostalpenraumes*. Fischer. Stuttgart.
- OBERDORFER E., 1983 - *Süddeutsche Pflanzengesellschaften*. Fischer, Stuttgart.
- PAIERO P., 1968 - *Caratteristiche ecologiche e floristiche di due stazioni naturali di Staphylea pinnata L. in Friuli*. Acc. It. Sc. For., Firenze.
- PIGNATTI S., 1954 - *Introduzione allo studio fitosociologico della pianura veneta orientale*. Forlì.
- PIGNATTI S., 1982 - *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna.
- POLDINI L., 1982 - *Catalogo floristico del Friuli-Venezia Giulia*. Studia Geobotanica 1 (2): 313 - 474. Trieste.

LA COLTIVAZIONE DELLA FRAGOLA IN MONTAGNA

ENOS COSTANTINI

Il flusso turistico che interessa tante località di montagna può rendere proficua la coltivazione, seppur su scala ridotta, di alcune piante da frutto.

La fragola può essere una di queste perché:

- 1 - in montagna riesce bene e sopra una certa altezza è l'unica pianta da frutto suscettibile di fornire risultati economicamente apprezzabili. L'esempio di Sauris (1.200 m. slm) è lampante.
- 2 - si può praticare su appezzamenti molto piccoli. Questa è, anzi, una scelta obbligata a causa del notevole carico di manodopera richiesto per la raccolta.
- 3 - è un frutto sempre gradito da villeggianti e albergatori.
- 4 - sfruttando opportune varietà, si può ottenere in luglio - agosto, quando è finita o sta finendo la produzione in pianura.
- 5 - grazie alla possibilità accennata al punto precedente, questo frutto può avere un mercato esterno alla montagna (città, località balneari).
- 6 - *dulcis in fundo*, le fragole di montagna presentano caratteristiche di colore, profumo, sapore e consistenza della polpa che, a parità di varietà, le fanno considerare nettamente superiori all'analogo prodotto di pianura. Si tratta di una *chance* che va messa in adeguata luce presso i potenziali fruitori del prodotto.

I PROBLEMI

La raccolta della fragola presuppone un notevole impiego di manodopera e ciò in un periodo in cui ci sono le attività legate al turismo e alla fienagione. A seconda delle annate, poi, la raccolta può essere molto scalare (periodo relativamente freddo) o concentrarsi nel giro di pochi giorni (periodo caldo). Quest'ultimo caso può acuire i problemi di commercializzazione. Può succedere, infatti, che per quanto si possa essere stati prudenti nel dimensionare l'impianto, si verifichino dei momenti di punta produttiva in cui il mercato locale non riesce ad assorbire la totalità del prodotto.

In questo caso si può ricorrere a mercati più lontani, sempre che la quantità sia tale da giustificare il trasporto, oppure pensare ad una trasformazione in loco (succhi, confetture, fragole sciropate o sotto grappa). Per quanto concerne i mercati esterni ricordiamo che conviene insistere presso albergatori o fornitori di alberghi; la fragola, infatti, fa pur sempre più bella figura di una mela (che ricorda magari la mensa aziendale) e si presta a diverse «ricette» da dessert.

In molte località si tratta di un mercato che va creato perché la gente non è abituata alla fragola fuori stagione. Se non si è interessati a mercati esterni si può saggiare ripetutamente il mercato locale per arrivare, dopo alcuni anni, a dimensionare l'impianto sulle esigenze di quest'ultimo.



Un bel fragoleto a Ravinis (Paularo).

TRASFORMAZIONE

Essa può essere «casalinga» (ci sono «pentole» studiate *ad hoc*) oppure si può attrezzare un piccolo centro artigianale. In quest'ultimo caso si potrà utilizzare uno scantinato, o un caseificio o altro, purché siano salve le norme igieniche previste dalla legge. Anche, e soprattutto, per non incorrere stupidamente nelle «cattiverie» di una eventuale concorrenza.

Un simile centro si presta, naturalmente, anche alla trasformazione di altri frutti, siano essi spontanei o coltivati (lamponi, ribes, mirtilli, mele, castagne, ecc.) nonché di erbe officinali.

I prodotti ottenuti dalla trasformazione sono sempre ben accettati dal turista purché mantengano quel tratto di «genuinità» che sembra tanto richiesto.

L'altro grosso vantaggio che presentano è quello di poter essere venduti nel tempo con tutta tranquillità e sfruttare, così, il grosso flusso turistico invernale.

LA SUPERFICIE

Ad una famiglia di coltivatori consigliamo di partire con una superficie non superiore ai 1000 mq. Questa è sufficiente per valutare il mercato, quantificare le esi-

genze di manodopera, organizzarla in seno alla famiglia e fare una buona esperienza tecnica.

LE VARIETÀ

Le varietà cosiddette «unifere» non vanno fatte produrre l'anno dell'impianto, ma l'anno successivo. Normalmente in montagna si coltivano varietà a maturazione tardiva per accentuare ulteriormente la «tardività» dovuta al clima e per avere la produzione nel periodo turistico. Con queste varietà, però, raramente e solo nelle plaghe più elevate si può superare il mese di luglio.

Le varietà «principe» di questo gruppo è sempre stata la *Red Gauntlet* che, sfortunatamente, non presenta le migliori caratteristiche organolettiche. È, comunque, rustica e produttiva. Attenzione al vivaista: alcuni cloni riprodotti per via meristemica sono degenerati e possono dare molti grattacapi.

Un'altra buona varietà molto tardiva è la *Bogotà*. Buoni risultati si ottengono anche con *Cesena* ed *Elsanta*. Per ovviare, almeno in parte, ai problemi che possono derivare da una produzione eccessiva in determinati momenti si possono coltivare anche delle varietà più precoci.

La *Gorella*, classica varietà di pianura, in montagna produce poco, ma il prodotto è di qualità eccezionale. A questa aggiungiamo anche la cv. *Korona*, che ha dato discreti risultati e la *Confitura* che sembra particolarmente adatta alla trasformazione.

Le cv. cosiddette «rifiorenti» (*Ostara*, *Rapella*) e la *day neutral* (*Fern*, *Selva*, *Brighton*, *Aptos*, *Hecker*) producono nello stesso anno d'impianto ed hanno un senso in quanto la loro maturazione è successiva a quella delle cv. unifere (da agosto ai primi geli).

La produzione di agosto è estremamente interessante per il mercato locale, quella successiva potrà essere commercializzata come sopra indicato per la produzione che eccede le esigenze di quest'ultimo.

Ostara e *Rapella* sono ottime come gusto, hanno quell'autentico sapore di fragola che le moderne varietà coltivate (e un po' «pompe») in pianura ci avevano fatto dimenticare. La *Rapella* sembra possedere caratteristiche agronomiche superiori a *Ostara*.

PACCIAMATURA

Tutte le attività della montagna si svolgono nei tre mesi estivi e, quindi, rimane ben poco tempo per cavare le erbacce. La pacciamatura con polietilene nero si è rivelata indispensabile. Quest'ultimo anticipa leggermente la maturazione; chi vuole le fragole una settimana dopo può tentare una pacciamatura con altri materiali: paglia, trucioli, segatura, ecc..

IRRIGAZIONE

Anche sulle Alpi Orientali che sono caratterizzate da una altissima piovosità primaverile ed estiva, un periodo di siccità è sempre possibile e viene consigliata la posa

di una manichetta per l'irrigazione. La manichetta è, poi, estremamente utile ai fini della fertirrigazione (si pensi che, in montagna, il fragoletto dovrebbe durare tre anni) ed indispensabile per le varietà che producono in continuazione come la *day neutral*.

PREPARAZIONE DEL TERRENO

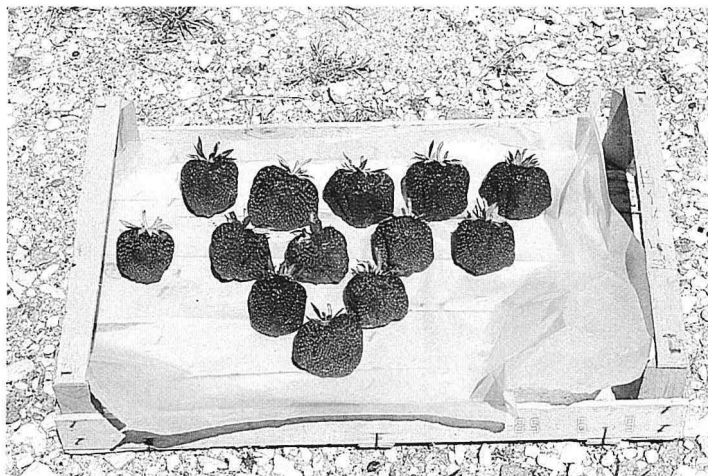
L'ideale è far precedere la fragola da una coltura di fagioli o, dove si coltivano in montagna, di piselli. Nell'ambito del possibile bisogna evitare di fare fragoletto dopo prato onde evitare spiacevoli sorprese dovute a Elateridi e larve di maggiolino (*Melolontha melolontha*).

I danni possono essere gravissimi perché in un fragoletto pacciamato i suddetti insetti non trovano un pascolo diverso dalle radici delle fragole. Se proprio si dovesse impiantare il fragoletto dopo prato si potrebbe procedere nel modo di seguito descritto.

Verso la fine dell'estate dell'anno che precede l'impianto si dovrà: 1. falciare

Fragoletto a Forni di Sotto piantato a fila doppia. Nel nostro ambiente si consiglia, normalmente, la fila unica.





Confezione artigianale in legno (Forni di Sopra).

l'erba; 2. fresare il cotico erboso per sminuzzarlo il più possibile; 3. concimare; 4. arare superficialmente.

In taluni casi e in taluni terreni può rivelarsi utile un lavoro discissorio in profondità.

Durante l'inverno e la primavera seguente si potranno fare diverse lavorazioni superficiali (erpicature) per sminuzzare il terreno, rompere eventuali zolle e rendere la vita difficile a Elateridi e larve di maggiolino. La preparazione del terreno è, ovviamente, più semplice e intuitiva se la coltura precedente era fagiolo, patata o un ortaggio.

La preparazione delle porche, sempre necessaria, è un lavoro gravoso. Ci si può aiutare con il motocoltivatore, soprattutto se dotato del cosiddetto «aratro rotante». In aree pianeggianti si potrà utilizzare un'attrezzatura abbastanza semplice che, trainata dal trattore, prepara le porche e, contemporaneamente, può stendere il nylon di pacciamatura.

SOVESCIO

Il letame può mancare, purtroppo, anche in molte zone di montagna e può risultare conveniente, perciò, ricorrere alla pratica del sovescio. Un sovescio di *Vicia villosa* e segala può, ad esempio, precedere l'impianto di un fragoleto, soprattutto se di cv. unifere trapiantate a fine giugno - inizio luglio.

La senape bianca può venire seminata a luglio dopo l'estirpazione delle piante di un fragoleto a fine carriera.

Diverse specie di trifoglio e il grano saraceno possono dare dei buoni sovesci in montagna e il fragolicoltore - apicoltore non dimentichi la Facelia.

Fragoleto a Sauris.



DISTANZE D'IMPIANTO

La distanza fra le file deve essere di almeno 1 m. Sulla fila si consigliano 25 cm. per le cv. unifere e 35 cm. per le rifioventi.

FRAGOLINE DETTE DI BOSCO

Chiamiamo così alcune varietà di fragole a frutto piccolo (*Délices*, *Mignonnette*, *Reine des Vallées*, *Alexandra*, ecc.) che possono presentare un certo interesse perché possiedono ottime caratteristiche organolettiche e, fra queste, un profumo molto spiccato. Sono richieste da albergatori di un certo tono. I prezzi possono essere interessanti.

CONCLUSIONI

A questo punto qualcuno si chiederà se era il caso di spendere tante parole per qualche migliaio di metri quadrati di fragoletto alpestre. Noi pensiamo di sì perché è nostra opinione che i progressi della genetica e della tecnologia si possano e si debbano applicare anche in quelle aree disagiate, sui problemi delle quali si fanno decine di convegni e si sprecano ettolitri di inchiostro.

Qui si cerca di dare un contributo, certamente molto piccolo, ma, finalmente, concreto.

Una trattazione di ordine generale, assieme ad altre note tecniche, si può trovare nei lavori citati in bibliografia.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *La fragola*, REDA, Roma, 1980.
D'ERCOLE N., *Le avversità della fragola*, Edagricole, 1977.
PONTALTI M., *Marciumi pedali della fragola*, in «Terra Trentina» XXX, 2, 1984.
PONTALTI M., *Fragola e irrigazione*, in «Terra Trentina» XXX, 7, 1984.
PONTALTI M., *La difesa antiparassitaria della fragola*, in «Terra Trentina», XXXI, 5, 1985.
TERRETTAZ R., *Domaine expérimental des petits fruits de Bruson: rapport d'activité 1984*, Centre d'Arboriculture et d'Horticulture de Fougères (CH).
TERRETTAZ R., *Domaine expérimental des petits fruits de Bruson: rapport d'activité 1985*, Centre d'Arboriculture et d'Horticulture de Fougères (CH).

COLEOTTERI CARABIDI IN FAGGETE DELL'ALTA VAL TORRE

LUIGI PRAVISANI

Istituto di Difesa delle Piante
Università degli Studi di Udine

L'Alta Val Torre risulta per collocazione geografica e tettonica un territorio molto interessante dal punto di vista biologico.

L'allineamento Est-Ovest della valle e dei rilievi che la delimitano consente la comunicazione tra ambienti appartenenti a sistemi di tipo Orientale ed Occidentale. Inoltre i due principali gruppi montuosi Gran Monte - Ambruseit e Musi condizionano il tipo di clima e conseguentemente le formazioni vegetali e la fauna presenti. In particolare la catena del Musi protegge la valle dai venti freddi settentrionali, creando nel contempo un valido sbarramento alle copiose masse di aria calda ed umida provenienti dalla pianura friulana e dal litorale adriatico. In relazione all'innalzamento di queste ultime — conseguente all'incontro con i rilievi — ed all'indotto abbassamento termico a quote più elevate, si ottengono precipitazioni che per entità e costanza durante l'anno, fanno di questa zona una delle più piovose d'Italia (medie mensili oscillanti da 36 mm a 372 mm di pioggia e medie annue superiori a 3.000 mm: Magistrato delle Acque, dati 1981-1983).

La risultante di tale situazione climatica, condiziona il tipo di vegetazione e quella della fauna presenti, essendo quest'ultima uno specchio delle condizioni trofiche ed edafiche esistenti in un territorio.

A livello di vegetazione si osserva un abbassamento dei piani altitudinali con la presenza di specie a quote ben inferiori a quelle tipiche nelle Alpi Centrali ed Occidentali (PAIERO *et al.*, 1975). I popolamenti a faggete dei versanti esposti a nord a livelli sub-alpini sono una evidente manifestazione del fenomeno.

A causa delle frequenti precipitazioni il terreno risulta per molti periodi in uno stato di saturazione idrica con costante presenza nelle zone boschive di lettiera umida con conseguente popolamento di specie igrofile.

Da uno studio effettuato negli anni 1981-83, in alcuni biotopi della Valle, è stato possibile individuare, mediante l'utilizzo di trappole a caduta (pit-fall trap, foto 1), le principali specie di Coleotteri Carabidi presenti e stimare, attraverso un criterio ecologico-quantitativo, l'entità dei popolamenti.

La scelta dei Carabidi per tali indagini non è stata casuale; essa deriva dalla sensibilità dimostrata da molte specie di questa famiglia, a reagire alle variazioni ambientali, con l'abbandono o la ricolonizzazione di territori: tale gruppo di Coleotteri riunisce veri e propri indicatori ecologici (BRANDMAYR, 1975; 1977).

Negli ecosistemi boschivi questi insetti rivestono inoltre un ruolo determinante sugli equilibri biologici, data la spiccata zoofagia degli appartenenti alle diverse specie. La loro attività si svolge, oltre che sulla superficie, nella lettiera, tra il pietrame e nei primi strati di terreno ove scavano gallerie alla ricerca delle prede. Queste sono costituite da lombrichi, limacce, chiocciole, insetti o anche da animali morti. Secondo STURANI (1962), alcune specie non disdegnerebbero i vegetali, attaccando frutti



Trappola a caduta o «pit-fall trap».

a terra o funghi in decomposizione. L'apparato boccale è di tipo masticatore, provvisto di robuste mandibole, utilizzate per catturare, uccidere e dilaniare la preda.

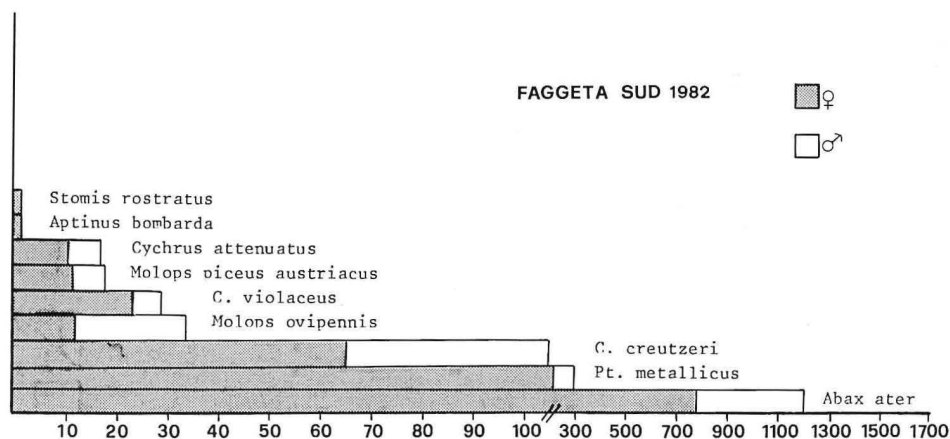
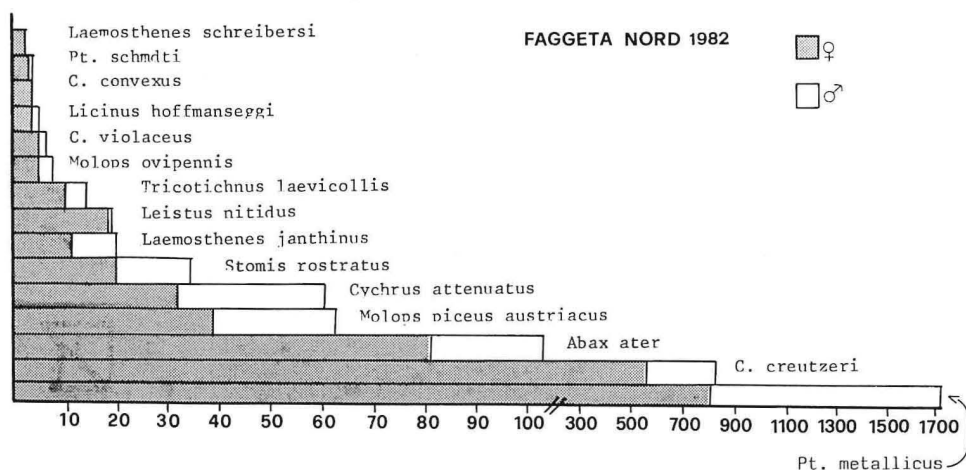
SPECIE OSSERVATE NELLE FAGGETE

Passando ora ad una sintetica disamina delle specie catturate mediante pit-fall trap, in alcuni boschi della Valle si è rilevato come in uno stesso biotopo la sola diversa esposizione (nord, sud) possa indurre consistenti differenze nei popolamenti. Nella figura 1 è possibile rilevare tale diversità soprattutto per le specie meno frequenti numericamente e presumibilmente più legate a microclimi.

La specie più numerosa nella «faggeta nord» (foto 2) è stata *Pterosticus metallicus* Fabr. con 1721 individui catturati con 10 trappole nel corso della stagione 1982, mentre nella «faggeta sud» la specie è stata superata da *Abax ater* Villers (1187 individui contro i 292 di *P. metallicus*). Le due entità sistematiche sono comunque legate ad ambienti boschivi anche se l'*A. ater* — comune in tutto l'entroterra friulano (MÜLLER, 1926) — ha evidenziato una spiccata preferenza per territori soleggiati.

P. metallicus, che conclude il proprio ciclo di sviluppo in due anni, è viceversa più esigente in fatto di umidità, trovando il suo habitat ideale nella lettiera di boschi freschi o in tronchi in disfacimento su foglie fradicie.

Consistente è stata pure la presenza di *Carabus creutzeri* Fabr. con 856 individui rilevati nella «faggeta nord» e 114 in quella «sud». Anche in questo caso l'esposizione condiziona il popolamento del territorio, consolidando l'ipotesi che la specie, seppur legata agli ambienti boschivi, predilige quelli più umidi e freschi.



Elenco delle specie catturate mediante «pit-fall trap» nel 1982 in due faggete con esposizione a nord (sopra) ed a sud (sotto); in ascisse il numero totale di individui suddivisi in maschi (tratto in chiaro) e femmine (tratto in scuro).



Faggeta esposta a nord (FN).

Interessante è risultata la presenza nella «faggeta nord», seppur con un numero esiguo di individui, di *Laemosthenes scheribersi* Kust., Coleottero che solitamente vive in grotte o sotto massi profondamente interrati.

Il ritrovamento a quote relativamente basse (600 slm.) di adulti di *Leistus nitidus* Duft. e di *Pterosticus schimdti* Chaud. è dovuto probabilmente all'abbassamento dei piani altitudinali di vegetazione ed al conseguente allargamento dell'areale delle due specie.

Complessivamente nelle due faggete sono state catturate rispettivamente 15 specie di Carabidi in quella esposta a nord e 9 in quella esposta a sud (quest'ultime per lo più presenti nella precedente).

L'esposizione a nord consente presumibilmente la formazione di microclimi che, anche in relazione all'ambiente piovoso della Valle, costituiscono alcuni habitat idonei al popolamento di specie che generalmente sono presenti a quote superiori. Ciò conferma anche dal punto di vista zoologico quanto già osservato per la vegetazione. L'esclusivo ritrovamento di determinate specie nei territori oggetto di studio, anche rispetto ad altri ambienti osservati, indica anche per questa Valle lo stretto legame esistente tra l'ambiente (clima - terreno - vegetazione) ed i popolamenti di Carabidi. La limitata valenza ecologica di alcune specie, particolarmente sensibili a varia-

zioni ambientali, costituisce quindi un ottimo metodo di indagine per la definizione di biotopi presenti nel territorio. Questo primo studio costituisce il primo passo per successive indagini volte alla conoscenza dei popolamenti faunistici di questa Valle così particolare e finora poco studiata sotto questo aspetto.

BIBLIOGRAFIA

BRANDMAYR P., 1975 - *Un gruppo di invertebrati del suolo, i Coleotteri Carabidi, in relazione al grado di trasformazione di biotopi agrari e forestali del basso Friuli: sua importanza per la ricostruzione ambientale*. Informatore botanico italiano, 7, 237-243.

BRANDMAYR P., 1977 - *Primi risultati di un'indagine ecologica sui Coleotteri Carabidi della riserva naturale orientata del Prescudin (Barcis, Prealpi Carniche)*. Atti V convegno storia naturale Prealpi Venete, Lago (TV), 8-9/XII/1975, 43-44.

COMUNITÀ MONTANA VALLI DEL TORRE, 1979 - *Elementi morfoclimatici nel territorio della Comunità Montana Valli del Torre*, Programmi operativi, (3) 1-20.

MÜLLER G., 1926 - *I Coleotteri della Venezia Giulia: Adephaga*, Studi entomologici I-II, 1-306.

PAIERO P., LORENZONI G.G., WOLF V., 1975 - *La vegetazione del settore occidentale delle Prealpi Giulie*, Acc. It. Sc. forest., Firenze, 31-39.

STURANI M., 1962 - *Osservazioni e ricerche biologiche sul genere Carabus Linnaeus (sensu lato)*. Mem. Soc. ent. Ital., XLI, 85-202.

L'ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI NEL RIPRISTINO DEI SENTIERI IN MONTAGNA

CESARE BULIANI

Anche per l'anno 1986 può dirsi concluso l'impegno della Sezione di Udine dell'A.N.A., con la Commissione Giulio-Carnica Sentieri, per il ripristino e la segnaletica di 12 sentieri sulle nostre montagne. Di questi, 2 erano sentieri rimasti incompiuti lo scorso anno che si sono sommati a quelli assegnati per il 1986.

- 1) - Sentiero 401 da Passo di Monte Croce Carnico a Monte Pal Piccolo, a Casera Pal Grande di Sotto fino ad incontrare il sentiero 402.

Il sentiero è stato assegnato al Gruppo A.N.A. di Osoppo fin dal 1985, ed i lavori sono stati rivolti al ripristino della mulattiera di guerra con conseguente lavoro e con il concorso dei Gruppi di Villanova dello Judrio, Codroipo e militari del Btg. Alp. Tolmezzo. La segnaletica in piastrelle di maiolica è stata predisposta e posata in omaggio ed a ricordo dei reparti che nella zona hanno duramente combattuto nella Guerra 1915-18.

- 2) - Sentiero 402 dal Fontanone di Timau, Rio Gajer, Cappella Btg. Tolmezzo, Passo Timau, Casera Malpasso, Casera Pramiosio, Timau.

Il sentiero è stato assegnato al Gruppo A.N.A. di Campoformido che ha impiegato 43 uomini per complessive 400 ore lavorative. Il lavoro è consistito nella pulizia dalle pietre del lungo sentiero (a tratti mulattiera), nel taglio di cespugli, nel rifacimento di tratti franati e nel ripristino della segnaletica.

- 3) - Sentiero 427 dalla ss. n° 13 a Costa Molino, Stavoli Marcon, Plan de la Fratte, Forcella Sot Cretis, ex ricovero Sot Cretis (Bivio sent. 425). Il sentiero è stato assegnato al Gruppo A.N.A. di Ceresetto fin dal 1985 e vi ha impiegato 34 uomini per complessive 374 ore lavorative.

Il lavoro di quest'anno è consistito nel disboscamento di una fitta vegetazione di pini mughi nella parte alta del percorso, il che ha duramente impegnato gli uomini seppur muniti di motoseghe. È stata rifatta completamente la segnaletica.

- 4) - Sentiero 429 da Pontebba, Case Fortin, Sella Slenza, i Falcons, Casera Ponte di Muro, Bivio sent. 428. Il sentiero è stato assegnato al Gruppo A.N.A. di Udine-Rizzi. Vi ha partecipato, una volta con sette soci, il Gruppo di Talmassons. Sono stati impiegati n° 41 uomini per complessive 450 ore lavorative. I lavori sono consistiti nella pulizia del sentiero-mulattiera da sassi, arbusti e pini mughi, nel rifacimento di alcuni tratti franati od inesistenti. È stata rifatta l'intera segnaletica.

- 5) - Sentiero 429/A da Casera Ponte di Muro, Costone Lavinal Lungo, incrocio sent. 428 a fondo valle.

Il sentiero è stato assegnato al Gruppo A.N.A. di Manzano che ha impiegato 33 uomini per complessive 170 ore lavorative. Il sentiero è stato ripulito da arbusti e pini mughi. Sono stati tagliati due faggi sradicati che ingombravano il percorso. A quota 1240 il sentiero è stato allargato e gradinato ed è stato attrezzato con cinquanta metri di corda metallica fissa.

È stata completata e rifatta la segnaletica.

- 6) - Sentiero 602 da Dogna, Clap Forat, Forcella Mincigos, Jof di Dogna, Sella Bieliga.
Il sentiero è stato assegnato al Gruppo A.N.A. di Nimis che ha impiegato 48 uomini per complessive 359 ore lavorative.
Il sentiero è stato sgomberato dai massi, con rimozione dei sassi pericolanti, taglio di arbusti e pini mughi che avevano invaso la mulattiera da Forcella Mincigos a Sella Bieliga. Ripristinato un tratto franato e realizzata una deviazione in corrispondenza di un ponte crollato. È stata rifatta completamente la segnaletica.
- 7) - Sentiero 605 da Malborghetto a Forca Chianalot.
Il sentiero è stato assegnato al Gruppo A.N.A. di Tarvisio. Sono state impiegate 17 persone per complessive 105 ore lavorative.
Il sentiero fino a quota 1250 è sostituito da una carrareccia ad uso pista forestale. Oltre, il sentiero è stato sgomberato da legname abbattuto e da pini mughi invadenti. È stata rifatta l'intera segnaletica, meno la tabella d'inizio del sentiero al Km. 209 della ss. n° 13, perché sono in corso lavori sulla superstrada.
- 8) - Sentiero 645 dalla Val Raccolana a Casera Goriuda di Sopra, Foran del Mus, Bivacco Marussig (Sella Grubia). Il sentiero è stato assegnato al Gruppo A.N.A. di Chiusaforte che ha in corso i lavori di ultimazione nella parte alta e la segnaletica del sentiero.

Salendo alla Ponza Piccola.
(Foto C. Peruzovich)



Il sentiero è stato attrezzato con tratti di corda di sicurezza in zona Pale de la Tesute ed a est del Fontanon, sono state costruite ed ancorate due scale in legno con dieci gradini ciascuna per superare salti di roccia. Sono stati ripristinati alcuni ponticelli, scavato un tratto di sentiero in roccia, scaricato rocce pericolanti, liberando il sentiero da piante stradiccate, arbusti e pini mughi nella parte alta. Sono state usate numerose attrezzature meccaniche portatili.

- 9) - Sentiero 726 dalla Val Venzonassa, Casera Ungarina, Malga Confin, Forca Campidello, Bivio sent. 703.

Il sentiero è stato assegnato al Gruppo A.N.A. di Nespoledo che ha impiegato 9 uomini per complessive 85 ore lavorative.

Il lavoro è consistito nel taglio di arbusti, di alcuni grossi alberi stradiccati e nel rifare la traccia del sentiero in un ghiaione. È stata rifatta completamente la segnaletica.

- 10) - Sentiero 727 da Passo di Tanamea a Casera Zaiavor, Bocchetta di Zaiavor, S. Anna di Carnizza.

Il sentiero è stato assegnato al gruppo A.N.A. di Buia che ha impegnato 69 uomini per complessive 378 ore lavorative.

Il sentiero è stato liberato dalla vegetazione cespugliosa e di pini mughi, specialmente nel versante di S. Anna di Carnizza. Sono stati rifatti i tratti franati, sgomberati i massi e sistemati il fondo ed i bordi laterali. Il sentiero è stato reso percorribile. Manca la segnaletica che verrà eseguita il prossimo anno.

- 11) - Sentiero 728 da Portis, Val Lavaruzza, Casera Chiariquard, Monte Plauris. Il sentiero è stato assegnato al Gruppo A.N.A. di Majano che ha impegnato 17 uomini per complessive 132 ore lavorative.

Il sentiero è stato liberato da pietre ed arbusti e ripristinato in un tratto franato. Nella parte alta sono stati tagliati pini mughi. È stata completamente rifatta la segnaletica.

Il rifugio Bellina (Casera Chiariquard) è stato distrutto da una slavina, durante la scorsa stagione invernale.

- 12) - Sentiero 734 da Oseacco, Stavolo Ravanza, Stavoli Provalo, Casera Nische. Il sentiero è stato chiesto ed assegnato al Gruppo A.N.A. di Oseacco che vi ha impegnato 52 uomini per complessive 336 ore lavorative.

Nel tratto Stavoli Ravanza - Provalo, sono stati ripristinati due sentieri che da Ravanza si dividono, per poi ricongiungersi a Provalo. Il sentiero ad est tocca gli Stavoli Tanaberdo e Tanaprovalo.

I lavori hanno interessato la sistemazione del fondo del sentiero-mulattiera eroso dagli eventi atmosferici, lo sgombero di massi, il taglio di piante, rami e cespugli, lo scavo di un tratto in roccia. È stata rifatta la segnaletica e poste le tabelle indicatrici.

I Soci dell'A.N.A. hanno prestato volontariamente la loro opera sacrificando le giornate festive.

LA SIMBIOSI MICORRIZICA NELLE PIANTE

ELVIO REFATTI

Istituto di Difesa delle Pianta
Facoltà di Agraria - Università degli Studi - Udine

INTRODUZIONE

Con il nome di micorrizia o di simbiosi micorrizica si indica l'intima unione tra ife fungine e porzioni terminali di un apparato radicale di piante superiori.

Nella seconda metà del secolo scorso, il nostro GIBELLI, studiando le cause del Mal dell'inchiostro del Castagno — una malattia che portò ad un rapido deperimento ed alla morte delle piante entro 3-4 anni — aveva osservato che nelle radici di Castagno, sane ed ammalate, erano presenti formazioni miceliali analoghe a quelle segnalate da altri Autori sulle radici di diverse specie arboree. Tenendo presenti le osservazioni di GASPARRINI, che aveva rilevato che sulle radici di Pino d'Aleppo, di Castagno e di Nocciolo avvolte da tali reti miceliali si aveva una riduzione dei peli radicali od assorbenti ed avendo constatato la presenza su piante di Castagno vive e sane «di radichelle piriformi e digitiformi coperte da strati miceliali feltrati e pseudoparenchimatosi, più abbondanti di primavera che nell'autunno, mancanti quasi nell'estate avanzata», GIBELLI aveva avanzato l'ipotesi che «certe forme parassitarie potessero avere un indigenato tollerato e tollerabile sulle radici di Castagno sano, senza suo sensibile detrimento». Egli escludeva cioè che le formazioni miceliali riscontrate fossero la causa della malattia del Castagno su cui indagava, in ciò confermato dal PETRI, che nel 1917, a coronamento di un brillante studio, poteva dimostrare che il Mal dell'inchiostro era indotto dal fungo patogeno *Phytophthora cambivora*, che si localizza nel cambio della porzione basale delle grosse radici e del colletto, fino poco al di sopra del terreno.

Il concetto espresso da GIBELLI venne approfondito da FRANK. Nel 1885 l'Autore tedesco dimostrò infatti che un gran numero di piante forestali (Cupulifere, Betulacee e Conifere) presentavano le ultime terminazioni radicali avviluppate da un feltro miceliale, vivendo con questo in tale intimità organica da formare quasi un organo unico, a cui dette il nome di micorriza. Tali strutture erano sempre presenti nei sistemi radicali delle piante, quando quest'ultime crescevano nel loro ambiente naturale: relativamente poche radichette risultavano infatti libere dal rivestimento fungino.

Anche alla luce delle nuove ricerche, molto copiose negli ultimi 20 anni, l'intima associazione fra radici e funghi è vista non come un fatto poco comune ma quasi come una regola generale. Per la maggior parte delle piante, in condizioni naturali, gli organi attraverso i quali esse assorbono acqua ed elementi minerali dal terreno hanno una duplice natura, sono cioè costituiti da tessuti radicali e da tessuti fungini, cioè dalle radici-fungo chiamate micorrize.

CLASSIFICAZIONE DELLE MICORRIZE

Le micorrize si distinguono in due tipi fondamentali: ectomicorrize o micorrize ectotrofiche e endomicorrize o micorrize endotrofiche. Poiché la natura ed i feno-

meni naturali non possono mai essere distinti e separati da linee ben definite e qualsiasi classificazione fatta per scopi interpretativi o didattici risulta convenzionale e artificiosa, per includere tutti i fenomeni connessi con la simbiosi micorrizica sono stati proposti due altri tipi di micorrize: ectoendotrofiche e peritrofiche.

Micorrize ectotrofiche

Sono costituite da un mantello fungino compatto, che avvolge a mo' di manicotto la superficie delle radici. Lo strato interno del mantello è collegato direttamente con ife che scorrono tra le cellule del primo strato del tessuto corticale.

I funghi partecipi di micorrize ectotrofiche appartengono a numerosi generi di Basidiomiceti superiori (*Boletus*, *Russula*, *Lactarius*, *Cortinarius*, *Clytocybe*, *Tricholoma*, ecc.) ed inferiori (*Corticium*), nonché agli Ascomiceti dell'ord. *Tubercurales* e probabilmente altri.

Le micorrize ectotrofiche sono largamente diffuse nelle piante arboree delle foreste e dei boschi di tutto il mondo (piante perenni). In molti casi vi è una specificità micorrizica, cosicché una determinata specie di fungo può insediarsi solo su radici appartenenti a talune specie di piante. Sulle radici del Larice si insedia ad esempio il *Boletus luteus* e su quelle dei Tremoli si trovano spesso le ife di *Boletus rufus*. La maggior parte delle specie forestali sembrano peraltro capaci di formare micorrize con numerosi funghi e su ogni sistema radicale può formarsi spesso più di un tipo di micorriza. La regolare presenza di corpi fruttiferi di certe Agaricacee e Boletacee vicino a particolari specie forestali è un fenomeno noto già da tempo e successivamente molte di queste specie sono state poi riconosciute capaci di produrre micorrize. È stato anche dimostrato che la capacità del micelio a formare corpi fruttiferi dipende, nella maggior parte dei casi, dalla sua diretta unione con le radici delle piante.

Si usa anche fare distinzione, per le loro strutture morfologiche, fra ectomicorrize delle latifoglie e ectomicorrize delle conifere.

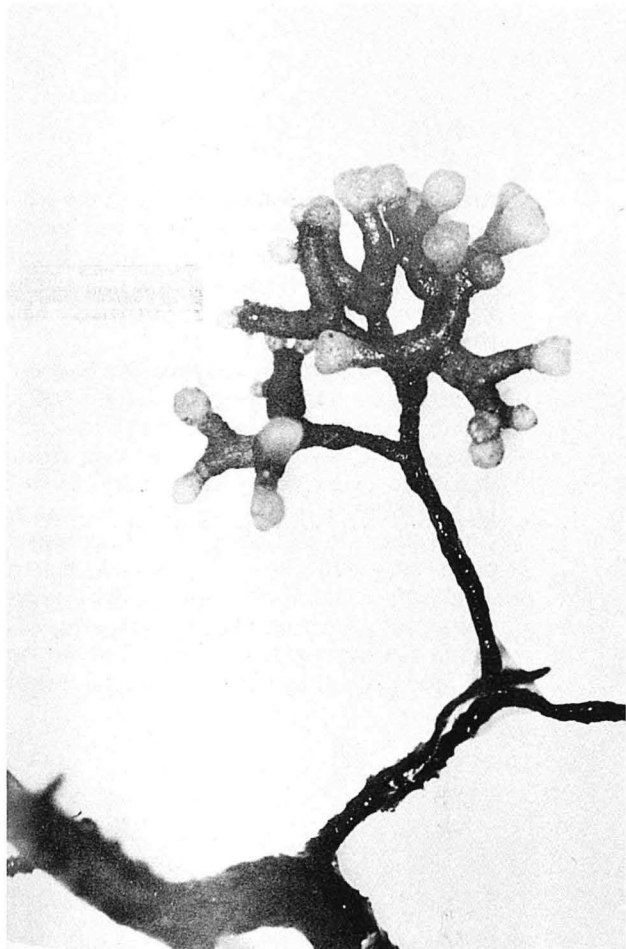
Le *ectomicorrize delle latifoglie* sono caratterizzate da radichette micorrizzate, che per stimolazione del simbionte sviluppano numerose branche, poco estese in lunghezza ed anch'esse ricoperte dal fungo simbionte. Si vengono così a formare glomeruli di radichette, composti anche da diverse centinaia di apici micorrizzati. Dal mantello fungino si dipartono lunghi filamenti miceliari, che penetrano nel terreno circostante. Tali ife, dette *ife trofiche*, hanno il compito di assorbire acqua e elementi nutritivi dalla soluzione circolante del suolo. Esse possono essere anche molto lunghe, da 3-4 fino ad alcune di centinaia di metri a seconda della specie fungina.

Le ectomicorrize delle conifere hanno più frequentemente una struttura «coralloide», caratterizzata da apici ripetutamente divisi dicotomicamente, ingrossati, ed a penetrazione inter e talvolta, intracellulare. Esistono però anche nelle conifere, accanto a queste, tante altre forme, correlate alla specie fungina.

Micorrize endotrofiche

Sono le micorrize in cui il fungo sviluppa una tenue rete di ife nel terreno circostante gli apici radicali (qualche mm) ed ha un notevole sviluppo all'interno della corteccia delle radici, ove invade anche le cellule. Esse sono tipiche delle piante annuali o biennali e si distinguono a loro volta in micorrize *da funghi settati* e *da funghi non settati*.

Struttura coralloide (dicotomica) di una ectomicorriza delle conifere in *Pinus radiata*. (da Rambelli)

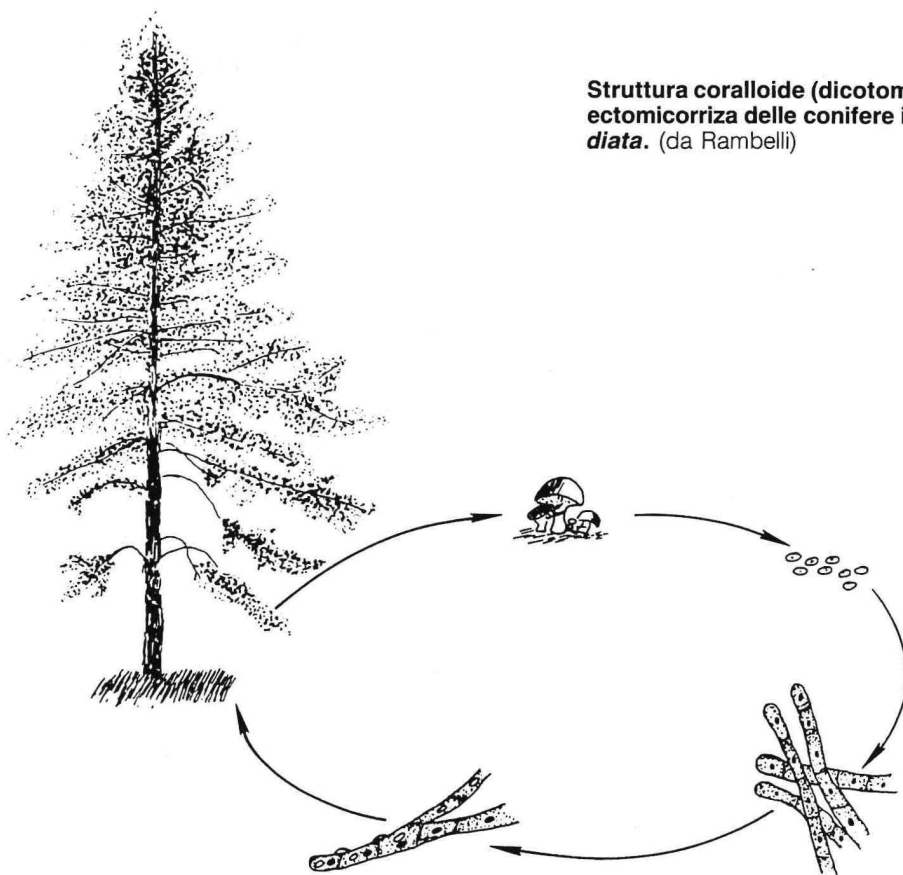


Le endomicorrize prodotte da funghi a micelio settato sono prodotte prevalentemente da Basidiomiceti. Sono comuni nelle Orchidee, nelle Ericacee ed in piante di altre famiglie delle Angiosperme.

Gli studi sulle micorrize delle Orchidacee hanno portato validissimi contributi alla conoscenza dei fenomeni simbiotici, anche se ancora oggi alcuni concetti non sono completamente chiariti. È accertato che le Orchidee terrestri ed epifite vivono in simbiosi con un numero vastissimo di specie fungine, molte delle quali appartengono al gen. *Rhizoctonia*, e che per gran parte di esse l'embrione non evolve se subito dopo la germinazione del seme non si realizza la simbiosi micorrizica. L'infungamento inizia nelle primissime fasi di sviluppo delle piantine; sembra addirittura che talvolta il fungo stimoli la germinazione del seme, penetrandovi attraverso le cellule basali dell'embrione ed esercitando un ruolo determinante nella mobilizzazione degli zuccheri. La penetrazione del fungo nelle giovani piantine avviene attraverso il lume dei peli radicali o per perforazione della parete delle cellule epidermiche o attraverso gli spazi intercellulari. L'ifa penetrata si insedia entro le cellule del tessuto corticale. Nello strato più esterno di questo il fungo ha uno sviluppo irregolare, mentre in quello più interno, detto di digestione, forma veri gomitol miceliari, che vengono

successivamente distrutti e digeriti dalle cellule dell'ospite. Più internamente ancora nel tessuto corticale è presente uno strato di cellule dette di accumulo di sostanze nutritive. Pur non essendo del tutto chiariti i meccanismi secondo i quali avvengono gli scambi nutritivi con il simbiote, è certo che il processo procura alla pianta notevoli quantitativi di sostanze nutritive, che le danno un considerevole stimolo vegetativo.

Nelle *endomycorrize prodotte da funghi a micelio asettato*, le radichette vengono infungate per penetrazione dell'ifa nell'epidermide, direttamente attraverso le pareti o più raramente attraverso i peli radicali. L'ifa può svilupparsi intercellularmente o passare attraverso le cellule. Essa forma nelle cellule una struttura arbuscolare, derivante da divisioni dicotomiche successive di ife secondarie all'interno delle cellule. Le ife dell'endofita possono produrre anche vescicole, cioè rigonfiamenti ifali rotondeggianti aventi pareti spesse e contenenti granuli ricchi di grasso. Si possono anche avere gomitoli miceliari. Questo tipo di micorriza viene detto anche *vescicolare-arbuscolare* ed è il più comune. Esso viene indotto da specie fungine estremamente ubiquitarie e diffuse in tutto il mondo, ed interessa anche molte piante coltivate, da cui la sua importanza anche ai fini economico-pratici e gli studi fatti per arrivare ad inoculazioni artificiali con ceppi selezionati di funghi simbiotici.



Struttura coralloide (dicotomica) di una ectomicorriza delle conifere in *Pinus radiata*. (da Rambelli)

Micorrize ectoendotrofiche

Hanno caratteristiche intermedie fra le ectotrofiche e le endotrofiche. Il loro aspetto ricorda maggiormente le prime, ma esse sono dotate di ife inter e intracellulari.

Micorrize peritrofiche

Questo gruppo è stato proposto più recentemente ed è caratterizzato da un tipo di simbiosi nella quale le ife del fungo avvolgono le giovani radici senza invaderne i tessuti. Molti aspetti di questa particolare simbiosi sono ancora in fase di studio.

IMPORTANZA E FUNZIONE DELLE MICORRIZE

È ormai universalmente accettato che la simbiosi micorrizica è un fenomeno comune e molto importante per la vita delle piante superiori, sia spontanee che coltivate. La scoperta di questa simbiosi e la sua frequenza ha trasformato un soggetto inizialmente ritenuto di mero interesse accademico in un fattore biologico di massimo rilievo nel campo forestale ed agrario. Opportuni interventi con funghi micorrizici selezionati sono suscettibili di sviluppi a livello pratico, sia per incrementare la produzione delle piante agrarie e forestali, che per introdurre nuove specie di piante economicamente importanti in aree con condizioni di terreno e di clima non del tutto favorevoli. L'impiego di questi simbionti ha aiutato il rimboschimento dei terreni nudi in molte parti del mondo.

I principali benefici apportati alle piante dai funghi micorrizici possono essere sintetizzati come segue:

- maggiore esplorazione del terreno e capacità di assorbimento di elementi nutritivi presenti nella soluzione circolante, anche a concentrazioni estremamente basse e non accessibili a radici non micorriziche;
- azione competitiva con altri microrganismi del suolo per il fosforo solubile, presente nei residui delle piante;
- solubilizzazione di polisaccaridi complessi presenti nel terreno e loro utilizzazione come sorgenti di carbonio, che vengono convogliate nelle cellule dell'ospite;
- immagazzinamento di sostanze nutritive per la pianta, ad opera del mantello fungino nelle micorrize ectotrofiche e delle vescicole e dello strato cellulare interno di accumulo nelle endotrofiche;
- cessione di sostanze regolatrici di crescita e di sostanze nutritive derivanti dalla digestione del simbionte;
- aumento della resistenza delle piante alla siccità, essendo facilitato l'assorbimento dell'acqua;
- abbassamento della tossicità del suolo.

Taluni ricercatori pensano che una parte del miglioramento delle capacità nutritive della pianta connesso con la simbiosi micorrizica derivi dal fatto che il fungo simbionte protegge i delicati tessuti radicali dagli attacchi di funghi parassiti (patogeni). Le modalità con cui il fungo esercita questa funzione possono essere diverse: utilizzazione dell'eccesso di carboidrati, con conseguente minore attrattività delle radici nei confronti dei patogeni; formazione di una barriera fisica alle infezioni; secrezione di antibiotici tossici per i microrganismi antagonisti; sviluppo attorno alle radici di una rizosfera costituita da microrganismi con azione protettiva.

La simbiosi micorrizica si realizza in quanto il fungo ricava a sua volta dalla pianta i composti organici necessari al proprio metabolismo, soprattutto zuccheri

e vitamine. Si ritiene anzi che fra pianta e fungo vi sia un complesso scambio di sostanze ormonali.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Gli elementi riportati ci permettono di concludere che le micorrize costituiscono un fattore molto rilevante ai fini della crescita delle piante e quindi degli incrementi e delle rese dei boschi. Esse sono del pari importanti nel campo più strettamente agrario, condizionando lo sfruttamento dell'acqua e delle sostanze nutritive del terreno da parte delle piante coltivate, nonché per l'azione protettiva che esse esercitano sulle radici nei confronti degli agenti fungini e batterici che causano malattie dell'apparato radicale. Ne consegue che questi funghi «alleati» della pianta e quindi dell'uomo devono essere rispettati e che la loro presenza deve essere tenuta in debito conto ogni qual volta si interviene sul terreno con composti chimici ad azione sterilizzante o con diserbanti ad azione multipla. Un'eventuale azione distruttiva deve essere opportunamente compensata con apporti di terreno originale non trattato e contenente i propaguli dei funghi micorrizici.

Gli amanti della natura e della montagna devono tenere presente che è proprio dai funghi micorrizici, dal micelio delle micorrize ectotrofiche — che vive in simbiosi con le piante — che vengono differenziati i carpofori dei Basidiomiceti, i funghi che tanto ci attirano e ci dilettono alla loro ricerca durante le passeggiate nei boschi. L'accenno alle lunghe ife trofiche che esplorano il terreno e che per vivere e fruttificare devono mantenere i collegamenti con la pianta ospite, ci deve far riflettere sulla necessità di rispettare il terreno dei boschi e lo strato di humus e di sostanza organica vegetale che lo ricopre, al fine di non alterare il meraviglioso equilibrio che la natura ha creato. L'avidità per l'ambito trofeo di un porcino non deve spingerci a denudare o comunque alterare con bastoni o rastrelli od altri attrezzi la superficie del terreno sottostante le piante, ove una fitta rete quasi invisibile di ife fungine compie uno dei tanti miracoli di cui gli esseri viventi sono capaci e che concorrono alla magnifica armonia dell'universo!

LA CARTA GEOLOGICO-TECNICA ALLA SCALA 1:25,000 DEL BACINO DEL T. PONTAIBA (ALPI CARNICHE)

GRAZIA MARTELLI - PAOLO PARONUZZI

Istituto di Scienze della Terra
Facoltà di Ingegneria - Università di Udine

1. Introduzione.

La cartografia geologica è finalizzata alla descrizione dei caratteri geologici, delle vicissitudini e della struttura della superficie terrestre. In genere sulle carte geologiche sono rappresentate le unità litostratigrafiche e sono indicati i principali elementi strutturali, quali le faglie e le pieghe maggiori. La compilazione di una carta geologica è basata sul rilievo degli aspetti petrografici, paleontologici, strutturali e morfologici, senza una preventiva finalizzazione geologico-tecnica.

Le carte cosiddette «geologico-tecniche» (engineering geological maps) vengono redatte (UNESCO, 1976) a partire dalla documentazione geologica già esistente con l'obiettivo di definire unità omogenee dal punto di vista meccanico, sia per quanto si riferisce ai materiali litoidi (rocce) che per i materiali sciolti (suoli, in senso ingegneristico). In questo modo ne consegue una zonizzazione del territorio in aree elementari contraddistinte da uniformità di condizioni geologico-tecniche.

La caratterizzazione e classificazione dei materiali geologici, per carte geologico-tecniche deve essere basata sulle proprietà fisiche dei materiali. Va però tenuto sempre presente che la scala della carta influisce in modo determinante sul dettaglio della classificazione utilizzata.

Per le diverse scale delle carte geologico-tecniche la «Commission on Engineering Geological Maps» della IAGG (UNESCO/IAGG, 1976) suggerisce di utilizzare le seguenti unità:

Tipo geologico-tecnico (ET) per carte di grande dettaglio;

Tipo litologico (LT) per carte di dettaglio;

Complesso litologico (LC) per carte a scala media;

Sequenza litologica (LS) per carte a piccola scala.

Carte geologico-tecniche a media scala (per lo più da 1:10,000 a 1:50,000) costituiscono validi documenti di pianificazione territoriale per piani di sviluppo regionale, pianificazioni urbanistiche, piani di sviluppo idroelettrico e piani di bacino. In questi casi la documentazione geologico-tecnica permette di programmare le indagini in situ necessarie per la caratterizzazione dettagliata delle aree che sono interessate da specifici problemi. La «Commission on Engineering Geological Mapping» della IAGG (IAGG, 1979; IAGG, 1981) ha stabilito di fare riferimento, per carte di piccola e media scala, ad una unità tassonomica fondamentale, il «*lithological complex*», così definita:

il complesso litologico (LC) è un'unità di classificazione che comprende un insieme di tipi litologici geneticamente collegati, evoluti nelle stesse condizioni paleogeografiche e tettoniche.

All'interno di un complesso litologico la disposizione spaziale dei litotipi è uniforme e distintiva di quel complesso ma non esiste necessariamente uniformità dei caratteri litologici e delle proprietà fisiche. Di conseguenza non è possibile definire le specifiche proprietà fisiche e meccaniche dell'intero complesso. Le note descrittive, in questo caso, hanno lo scopo di fornire dei dati sui singoli tipi litologici e di indicare il comportamento generale del complesso.

Il rilievo dei complessi litologici presuppone l'esecuzione di una cartografia areale basata sull'analisi di facies, analogamente al convenzionale rilevamento geologico. Ogni carta può venire successivamente dettagliata mediante indagini litologiche (petrografiche), geofisiche e geotecniche affiancate a campagne geognostiche con campionatura e determinazione in laboratorio delle proprietà fisiche e meccaniche. Di norma comunque la caratterizzazione è molto generale proprio in virtù dell'elevato numero di distinti litotipi presenti.

Le carte geologico-tecniche sono accompagnate da legende (UNESCO, 1970) e da note illustrative o relazioni specifiche. Nelle note, di norma, le caratteristiche quantitative dei materiali vengono espresse a partire dalla unità fondamentali di classificazione (LC).

Una cartografia geologico-tecnica a media scala (1:25,000 ad esempio) ha pertanto lo scopo di evidenziare:

- lo schema genetico-litologico di base;
- i principali elementi strutturali;
- le caratteristiche idrogeologiche generali;
- i processi morfogenetici prevalenti e la loro tendenza evolutiva;
- le zone di intensa attività geodinamica.

2. Applicazione al bacino del T. Pontaiba

Sulla base dei criteri di classificazione precedentemente esposti è stata redatta la carta geologico-tecnica alla scala originaria 1:25,000 del bacino campione del T. Pontaiba, carta che è riportata a scala ridotta nella Fig. 1.

Il bacino del T. Pontaiba si sviluppa con decorso E-W al contatto tra la Catena Carnica e le Alpi Tolmezzine. Il substrato roccioso è costituito da formazioni sedimentarie, terrigene e carbonatiche, di età paleozoica e mesozoica.

Nell'ambito della cartografia geologica ufficiale l'area è compresa nel Foglio 14, Pontebba (GORTANI e DESIO, 1927 a: scala 1:100,000). Più recentemente sono stati pubblicati nuovi rilievi per lavori di carattere più ampio, stratigrafici (SELLI, 1963: scala 1:100,000) e strutturali (FRASCARI et al., 1981: scala 1:200,000) o per studi di dettaglio (METZELTIN, 1973: scala 1:25,000; SPALLETTA, VAI e VENTURINI, 1980: scala 1:20,000 e 1:50,000). Descrizioni micropetrografiche e litologiche delle formazioni affioranti sono presenti in varie pubblicazioni (GORTANI e DESIO, 1927b; GENTILI e PELLIZZER, 1964; CAPORALETTI e PELLIZZER, 1967; BRAGA et al., 1971; BRAMBATI e CAROBENE, 1974; CARULLI, FRASCARI e SEMENZA, 1982). Un esempio di cartografia geologico-tecnica è rappresentato dalla «Carta geologico-tecnica dei sottobacini dei torrenti Pontaiba e Chiarsò» (Dir. Reg. Foreste; Ist. Scienze della Terra, Udine, 1985).

Questa nota prende in esame esclusivamente le formazioni litoidi. Lo schema di Fig. 1 mostra la distribuzione delle unità cartografate, ognuna delle quali è identificata dalla combinazione di una lettera e di un numero (A1, B1, ...), come riportato

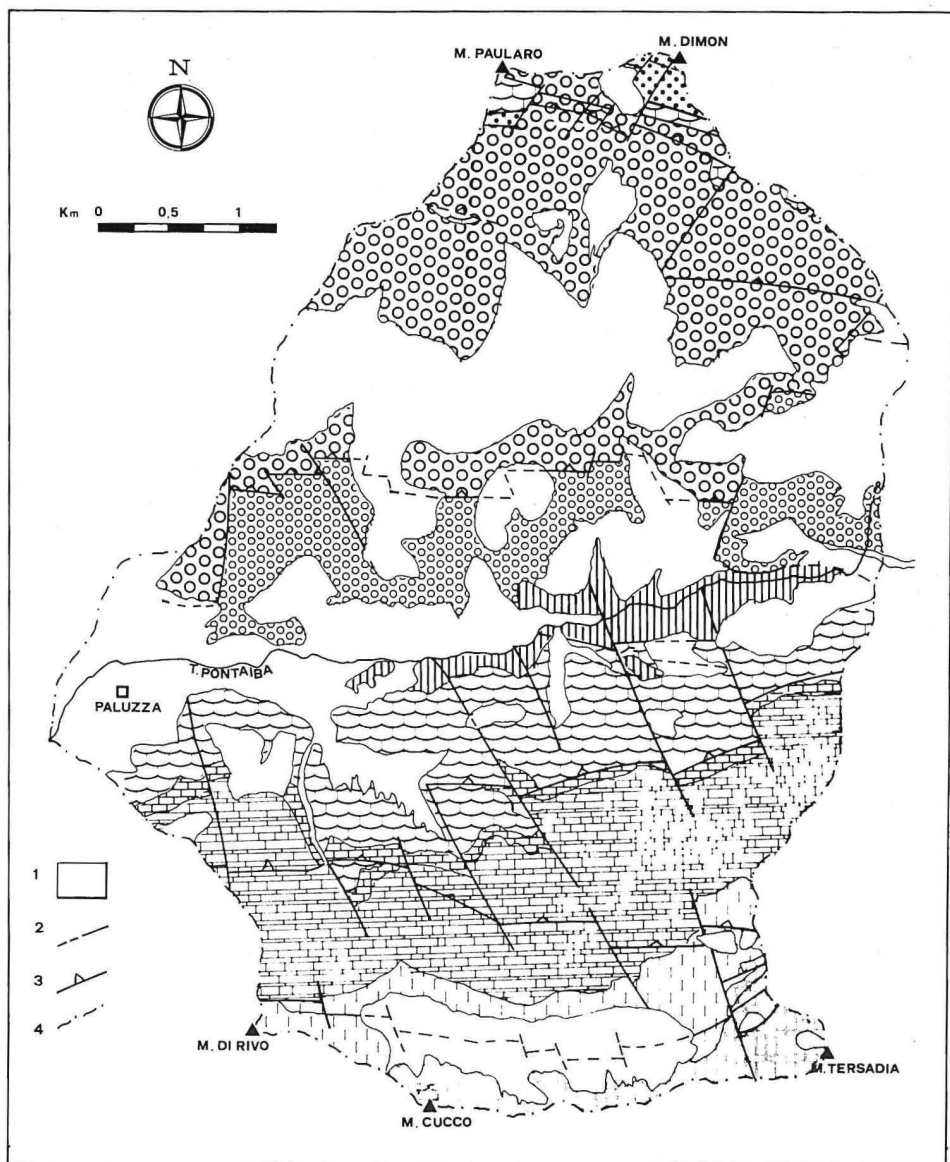


Fig. 1 — Distribuzione dei vari complessi litologici nel bacino del T. Pontaiba. I simboli delle unità cartografate sono definiti nella legenda di Fig. 2. Per gli altri simboli: 1 = depositi sciolti indifferenziati (Quaternario); 2 = faglie e faglie presunte; 3 = sovrascorrimenti; 4 = limite di bacino idrografico.

nella legenda di Fig. 2. Le lettere contraddistinguono i complessi litologici ordinati, per i tipi da A a G, sulla base di una crescente abbondanza della frazione terrigena; il complesso H invece comprende le rocce vulcaniche. I numeri contraddistinguono l'età delle singole unità, come indicato nella legenda.

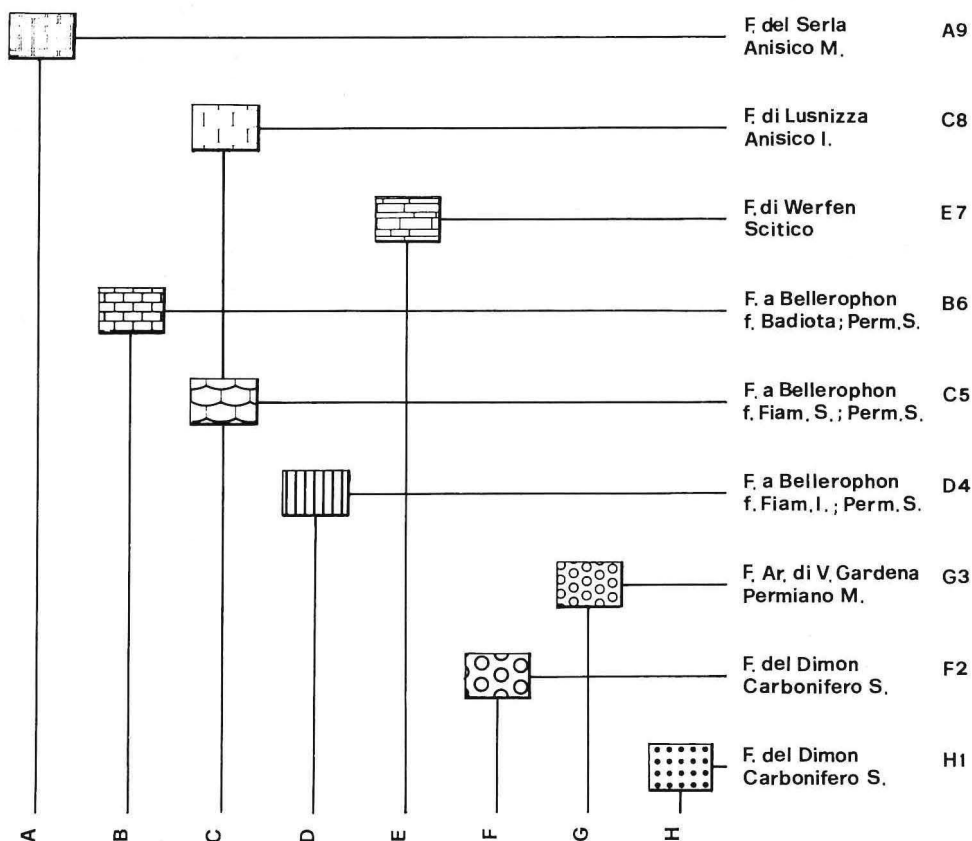
Per ogni complesso litologico è stata redatta una scheda descrittiva delle principali caratteristiche geomeccaniche ed idrogeologiche, con osservazioni sulla morfologia e sulla stabilità dei relativi versanti.

Complesso litologico A: Rocce carbonatiche massicce e/o mediamente stratificate.

A9 - Calcari, calcari dolomitici e dolomie, grigio chiare, grigio scure e bruno grigiastre, con stratificazione discontinua prevalentemente in banchi (1-10 m) (Dolomia del Serla, Anisico Medio).

I litotipi carbonatici sono generalmente contraddistinti da elevata durezza e compattezza che conferiscono al singolo campione elevate proprietà di resistenza (i valo-

Fig. 2 — Legenda che illustra i rapporti tra le unità geologico-tecniche (complessi litologici) e le tradizionali unità litostratigrafiche (formazioni), affioranti nel bacino del T. Pontaiba. f. Fiam = facies Fiammazza; I = inferiore, M = medio, S = superiore.



ri di resistenza alla compressione semplice, per un provino allo stato asciutto, sono compresi generalmente tra 500 e 2,000 kgf/cm²). Nell'insieme il complesso costituisce un buon terreno di fondazione, al quale possono venire trasmessi carichi sull'ordine di 15-20 kgf/cm², eccezionalmente anche di 30-40 kgf/cm².

Esiste comunque la possibilità di un sensibile scadimento delle proprietà meccaniche per effetto dei processi di alterazione atmosferica e delle vicissitudini tettoniche subite dalla massa rocciosa.

La permeabilità secondaria per fratturazione o per accentuato carsismo è medio-alta.

I versanti possono presentare fenomenologie franose dovute a crolli di masse litoidi, talvolta di notevoli dimensioni (10-50 metri cubi).

Complesso litologico B: Rocce carbonatiche sottilmente stratificate.

B6 - Calcarei e calcari dolomitici, grigi, grigio-bruni e neri, in strati di 10-30 cm per lo più, con intercalazioni di marne nere fogliettate (Formazione a Bellerophon, facies Badiota, Permiano Superiore).

La stratificazione sottile e le intercalazioni marnoso-argillose conferiscono alla massa rocciosa un comportamento maggiormente plastico rispetto ai calcari massicci del complesso litologico A. In condizioni particolarmente favorevoli si possono trasmettere carichi di fondazione sino a valori di 5-10 kgf/cm². D'altra parte i calcari della formazione a Bellerophon sono spesso piegati e fratturati e danno origine a pendici dissestate con fenomeni franosi di scivolamento planare e rotazionale, localizzati per lo più al piede dei versanti.

La permeabilità varia notevolmente, da molto bassa a pressoché nulla, per la frequenza di interstrati pelitici.

Complesso litologico C: Rocce carbonatiche vacuolari.

C5 - Breccie marnoso-calcareo-dolomitiche ad elementi prismatici neri, bianchi e grigio scuro di dimensioni prevalentemente centimetriche (0.5-3 cm), alternate irregolarmente a calcari marnosi grigio bruni, calcari dolomitici grigi, marne nere e dolomie marnose grigie in banchi (1-5 m) (Formazione a Bellerophon, facies Fiammazza Sup., Permiano Superiore).

C8 - Dolomie marnose compatte, grigie e grigio-brune, prevalentemente a stratificazione media o massiccia (0.5-10 m), intercalate a breccie marnoso-calcareo-dolomitiche (0.5-2 m) ed a sottili livelli (1-10 cm) marnoso-argillosi neri o bruno scuri (Formazione di Lusnizza, Anisico Inferiore).

Si tratta di un complesso litologico molto erodibile e franoso. Le aree di affioramento sono contrassegnate da pendii in dissesto con frane a tipologia estremamente varia: crolli di bancate dolomitiche per erosione di sottostanti livelli più degradabili e/o erodibili, scorrimenti rotazionali per scivolamento di masse disarticolate sui livelli marnoso-argillosi. Sono molto frequenti le scarpate naturali a profilo composito, con inclinazioni differenziate in rapporto alle diverse proprietà geomeccaniche dei singoli litotipi. Vanno sempre considerati terreni di fondazione particolarmente insidiosi.

La permeabilità secondaria, per fratturazione, è bassa; localmente si possono instaurare dei fenomeni paracarsici.

Complesso litologico D: Sequenze marnoso-argilloso-gessifere.

D4 - Gessi saccaroidi bianchi, in lamine millimetriche o centimetriche (0.5-10 cm), intercalati a sottili livelli marnosi e marnoso-argillosi neri, a gessoclastiti e a dolomie più o meno marnose in strati di pochi centimetri al metro (Formazione a Bellerophon, facies Fiammazza Inf., Permiano Superiore).

Dal punto di vista meccanico questo complesso costituisce un pessimo substrato per costruzioni di qualsiasi tipo, anche quando si presenta poco tettonizzato (evento estremamente raro). Le caratteristiche intrinseche di resistenza dei litotipi prevalenti (gessi e marne) sono già di per sé scadenti ed a maggior ragione lo diventano quando intensamente fratturati, piegati o profondamente alterati.

I versanti soggetti ad intensa degradazione tendono ad assumere un tipico aspetto calanchivo, con sistemi di drenaggio estremamente densi e gerarchizzati, profondamente incisi e limitati da interfluvi molto stretti e affilati (Fig. 3).

Sono terreni di fondazione assai pericolosi, con scarse capacità portanti, non di rado ulteriormente ridotte per l'esistenza di cavità carsiche.

I gessi sono caratterizzati da un comportamento idrogeologico molto particolare. La ridotta permeabilità degli orizzonti pelitici si contrappone infatti all'elevata solubilità dei gessi che è all'origine di una circolazione di tipo carsico con valori del coefficiente di permeabilità K localmente anche maggiori di 10^{-4} m/s.

Fig. 3 — Morfologie calanchive impostate sui litotipi marnoso-gessiferi della Formazione a Bellerophon (unità D4). Sponda sinistra del torrente Pontaiba, all'altezza di Murzalis.



Complesso litologico E: Sequenze miste terrigeno-carbonatiche a stratificazione sottile.

E7 - Arenarie, siltiti, lutiti, marne e marne siltose a stratificazione sottile (5-30 cm), rosso scure, verdi, bruno-giallastre, gialle e grigie, interposte irregolarmente a calcari compatti grigi e grigio-bruni, talvolta marnosi o oolitici e di potenza variabile da 5-10 cm a 1-2 m (Formazione di Werfen, Scitico).

Il comportamento meccanico del complesso è assai variabile dipendendo direttamente dalle sequenze litologiche che prevalgono localmente. La continuità della stratificazione e l'esistenza di molteplici famiglie di giunti concorrono a determinare volumi rocciosi unitari tabulari, di dimensioni per lo più medio-piccole (6-60 cm). Nell'insieme il comportamento è quello di un tipico *multilayer*, con scollamenti e scorrimenti ubicati in corrispondenza dei livelli incompetenti (marne e argille).

Queste alternanze litologiche danno luogo a spesse coperture superficiali di origine colluviale e di natura limoso-argillosa, responsabili dell'attenuazione delle pendenze. I versanti possono essere interessati da frane di scorrimento oppure da fenomeni più superficiali connessi a creep, colate di fango e di detrito.

Il complesso è globalmente impermeabile.

Complesso litologico F: Sequenze siltitico-arenaceo-argillitiche (Flysch s.s.).

F2 - Siltiti ed arenarie, verdi e grigio-verdi, alternate ad argilliti grigie e grigio-verdi ed organizzate in sequenze ben stratificate (10-80 cm), spesso ritmiche (Formazione del Dimon, Arenarie del Monte Terzo, Carbonifero Superiore).

L'eterogeneità litologica associata alle caratteristiche di spaziatura ridotta e di notevole persistenza della stratificazione conferisce all'ammasso le proprietà di un *multilayer*, analogamente al complesso E. In occasione degli interventi costruttivi bisogna prestare sempre particolare attenzione alle intercalazioni argilloso-marnose, osservando oculatamente quelle elementari norme preventive che sono da seguire per tutte le formazioni variamente argillose (soprattutto in relazione alla localizzazione, al numero ed al tipo delle opere di drenaggio previste).

Vicinanza di pendii ripidi, plasticizzazione dei livelli argillosi per azione delle acque, superfici di scorrimento precostituite e profonde, cedimenti differenziali, sono altri elementi che possono peggiorare il comportamento del terreno nei riguardi delle sollecitazioni trasmesse dalle fondazioni.

Un drastico abbassamento delle proprietà geomeccaniche si verifica nelle fasce fortemente tettonizzate che compaiono alla base dei sovrascorrimenti. In queste aree, così come in quelle in cui prevalgono gli intervalli pelitici, possono avere luogo scorrimenti, scivolamenti, colate e creep.

Il complesso può considerarsi globalmente impermeabile. La ridotta circolazione delle acque superficiali e profonde è comunque sempre controllata dalla giacitura dei giunti.

Complesso litologico G: Sequenze arenaceo-siltitiche.

G3 - Arenarie, siltiti e argilliti rosse (Fig. 4), ben stratificate (10-400 cm), con subordinati (alla base dell'unità) banchi metrici (1-2 m) di conglomerati calcareo-quarzosi (Formazione delle Arenarie di Val Gardena, Permiano Medio-Superiore).

I tipici dissesti sono riconducibili a movimenti subsuperficiali che provocano lo scoscendimento di singole placche di colluvio. A seguito di precipitazioni particolar-



Fig. 4 — Banchi di arenarie compatte con stratificazione planare incrociata (stratificazione cuneiforme) intercalati ad argilliti fissili ad andamento lenticolare. Formazione delle Arenarie di Val Gardena (unità G3), Ligosullo.

mente intense, si stabilisce una circolazione poco profonda, parallela al pendio, al di sotto della cotica erbosa (orizzonte pedologico A) e al contatto con l'orizzonte di accumulo di argilla illuviale (orizzonte pedologico B), sensibilmente meno permeabile. Questa erosione sottocutanea o sottofiltrazione (piping) è responsabile del collasso di porzioni di scarpate inerbite, anche di altezza modesta (1-3 m).

Meno frequenti ma molto più difficilmente individuabili sono invece gli scorrimenti profondi (10-50 m), in cui il settore di pendio interessato può avere notevole estensione. In questi casi esiste molto spesso una superficie di rottura e movimento precostituita, tale da favorire movimenti superficiali saltuari che possono perdurare per lungo tempo, con conseguenze estremamente negative per i manufatti presenti.

La permeabilità è bassa, per fratturazione.

Complesso litologico H: Rocce vulcaniche e vulcanoclastiti.

H1 - Diabasi massicci, lave a pillow, brecce vulcaniche, ialoclastiti, tufiti e agglomerati vulcanici, di colore nero, verde scuro e grigio-verdastro scuro, alternati a livelli di argilliti e siltiti fossili, rosse e verdi (Formazione del Dimon, Vulcaniti e Vulcanoclastiti, Carbonifero Superiore).

Si tratta di un complesso caratteristico ma di limitata estensione areale. Le vulcaniti basiche in banchi, di elevata compattezza, sono dotate di buone proprietà meccaniche ma vanno come di consueto valutate in rapporto alla successione litologica affiorante. Possono essere presenti frane di crollo litoide.

La permeabilità è generalmente bassa, per fratturazione.

3. Conclusioni

La cartografia geologico-tecnica si è affermata nell'ultimo decennio quale utile documentazione di base per una corretta pianificazione territoriale. La conoscenza preliminare della costituzione fisica e dei caratteri morfologici del territorio sono, a maggior ragione, requisiti indispensabili per una programmazione degli interventi su bacini montani.

La vulnerabilità specifica di questi ambiti geografici, così variabili nel tempo e nello spazio, suggerisce di procedere ad un'adeguata raccolta di dati geologici, geomorfologici e geotecnici prima di attuare la vera e propria fase realizzativa.

La carta geologico-tecnica del bacino del T. Pontaiiba rappresenta un esempio di applicazione dei criteri classificativi proposti dalla Commission on Engineering Geological Mapping della IAEG (1979) su un bacino campione delle Alpi Orientali.

Gli Autori ringraziano la Direzione Regionale delle Foreste di Udine per avere concesso l'autorizzazione a pubblicare i dati di proprietà della Direzione. Un ringraziamento particolare va al Dr. R. Querini, direttore regionale dell'Ente, per la disponibilità che ci ha sempre manifestato.

BIBLIOGRAFIA

- BRAGA G.P., CARLONI G., COLANTONI P., CORSI M., CREMONINI G., FRASCARI F., LOCATELLI D., MONESI A., PISA G., SASSI F.P., SELLI R., VAI G.B. e ZIRPOLI G., 1971 - *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia*. Fogli 4c - 13 M. Cavallino - Ampezzo. Serv. Geol. d'Italia, 1-108.
- BRAMBATI A. e CAROBENE L., 1974 - *Studio petrografico-sedimentologico di una successione stratigrafica al passaggio Permo-Trias (Rivo, Carnia)*. Mus. Friul. Sc. Nat., 27, Udine.
- CAPORALETTI F. e PELLIZZER R., 1967 - *Ricerche petrografiche sulle psammiti del Carbonifero medio-inferiore della Catena Paleocarnica*. Atti Acc. Fisiocritici, ser. 13, 16, 135-169.
- CARULLI G.B., FRASCARI F. e SEMENZA E., 1982 - *Geologia delle Alpi Tolmezzine (Carnia)*. In: A. Castellarin e B.G. Vai (a cura di) «Guida alla geologia del Sudalpino centro-orientale». Guide geol. reg. S.G.I., 337-348, Bologna.
- FRASCARI F., SPALLETTA C., VAI G.B. e VENTURINI C., 1981 - *Carta tettonica delle Alpi Meridionali, Foglio 14 Pontebba*. C.N.R. Progetto Finalizzato Geodinamica, pubbl. 441, 23-30.
- GENTILI G. e PELLIZZER R., 1964 - *Le rocce eruttive del Paleozoico Carnico*. Boll. Soc. Geol. It., 83, 151-205.
- GORTANI M. e DESIO A., 1927a - *Carta geologica delle Tre Venezie*. Foglio 14, Pontebba. Uff. Idrogr. Magistr. Acque, Venezia.
- GORTANI M. e DESIO A., 1927b - *Note illustrative della Carta Geologica delle Tre Venezie*. Foglio 14, Pontebba. Uff. Idrogr. Magistr. Acque, Venezia, 1-86.
- IAEG - Commission «Engineering Geological Mapping», 1979 - *Classification of rocks and soils for engineering geological mapping. Part 1: rock and soil materials*. Bull. Int. Assoc. of Engineering Geology, 19, 364-371.
- IAEG - Commission «Engineering Geological Mapping», 1981 - *Rock and soil description and classification for engineering geological mapping. Report by the IAEG Commission on Engineering Geological Mapping*. Bull. Int. Assoc. of Engineering Geology, 24, 235-274.
- METZELTIN E., 1973 - *Stratigrafia del Trias medio nel Massiccio del M. Tersadia (Carnia)*. Riv. Ital. Paleont. Strat., 79, 3, 271-300.
- REGIONE AUT. FRIULI-VENEZIA GIULIA / Direzione Regionale delle Foreste (1985) - *Carta geologico-tecnica dei sottobacini dei torrenti Pontaiiba e Chiarsò*. Scala 1:25,000. Università di Udine, Istituto di Scienze della Terra.
- SPALLETTA C., VAI G.B. e VENTURINI C., 1980 - *Il Flysch ercinico nella geologia dei Monti Paularo e Dimon (Alpi Carniche)*. Mem. Soc. Geol. It., 20 (1979), 243-265.
- UNESCO/IASH, 1970 - *International legend for hydrogeological maps*, The UNESCO press, Paris.
- UNESCO/IAEG, 1976 - *Engineering geological maps. A guide to their preparation*. The UNESCO press, Paris, 1-79.

IL PARCO REGIONALE DELLE PREALPI CARNICHE. QUALI BENEFICI?

GIORGIO VALUSSI

Ordinario di Geografia Economica nell'Università di Trieste
e incaricato di Geografia Regionale nell'Università di Udine

Nello scorso numero abbiamo presentato il costituendo Parco regionale delle Prealpi Carniche (In Alto, S. IV, vol. LXVIII, 1968, pp. 122-130) con le sue prospettive, ancora piuttosto incerte, di attuazione. Nel corso di un anno sono proseguiti gli studi per la formazione del Piano di conservazione e di sviluppo, ma progressi verso la costituzione del Consorzio intercomunale di gestione non se ne sono fatti, poiché alcuni comuni non sono molto convinti dei vantaggi che potranno derivare da questa iniziativa, mentre paventano gli inevitabili costi sociali.

Perciò abbiamo ritenuto opportuno ritornare sull'argomento, per chiarire quali sono i benefici che un parco naturale è capace di produrre, affinché possano essere confrontati con i costi. È proprio l'analisi costi/benefici che dovrebbe rimuovere le ultime resistenze e consentire l'avvio di un progetto tanto atteso non solo dagli ecologisti, ma da tutta l'opinione pubblica regionale.

* * *

Bisogna distinguere in primo luogo i *benefici economici e monetari*, che possono essere quantificati, da quelli ecologici e culturali, che indicheremo come *benefici sociali non quantificabili*, ma che non sono meno importanti di quelli economici.

Va premesso che in un sistema socio-economico aperto, come quello italiano, i flussi degli input e degli output non restano circoscritti al microsistema locale, quale può essere l'area funzionale di un parco montano, per cui bisogna prevedere che l'onda dei benefici possa propagarsi a diversi livelli spaziali meso- e macroregionali. La capacità di un sottosistema locale di godere dei benefici indotti da un investimento di capitali dipende dal suo grado di efficienza e dalle condizioni del suo tessuto demografico e culturale, che purtroppo nel caso delle Prealpi Carniche sono deboli.

Inoltre va premesso che il beneficio è sempre frutto di un processo, i cui tempi di diffusione possono essere più o meno lunghi a seconda di certe variabili generali e specifiche, non sempre prevedibili.

Ci sono *benefici certi*, rappresentati dai trasferimenti monetari degli investimenti programmati e dalle spese correnti, che nel parco prealpino potrebbero essere su un periodo di avviamento di 10 anni di alcuni miliardi di lire all'anno. Questi trasferimenti, sotto forma di commesse, appalti, acquisti, retribuzioni, contributi, ecc. inducono sicuri effetti moltiplicatori sul reddito, sui consumi, sull'occupazione e altrettanto sicuri vantaggi socio-ambientali e socio-culturali per le popolazioni locali.

Ci sono poi *benefici incerti* e tutt'altro che automatici, dipendenti dall'effettiva riuscita del progetto d'investimento, ossia nel nostro caso dall'effettivo decollo del parco attraverso l'afflusso dei visitatori, la spesa cosiddetta «turistica» e lo sviluppo delle attività economiche indotte. Si tratta di benefici che presuppongono un'efficiente organizzazione del parco, una gestione dinamica e manageriale, il concorso e la partecipazione delle comunità locali. Si manifestano più lentamente, sono sog-

getti ad oscillazioni congiunturali e a squilibri territoriali fra i diversi comuni del parco ed hanno riflessi sociali più problematici.

I benefici economici derivano dall'immissione di reddito e di potere d'acquisto nel circuito monetario delle aree via via interessate all'economia del parco (area funzionale o adiacente, area complementare) e si manifestano ad onde successive di propagazione che partono dai trasferimenti monetari pubblici (spese di investimento e spese correnti) e dai consumi degli utenti (spesa turistica). Si possono così riconoscere effetti primari (dovuti all'acquisizione di nuovo reddito), effetti secondari (derivanti da una prima moltiplicazione del reddito attraverso i consumi), effetti terziari (derivanti da una seconda moltiplicazione del reddito attraverso le attività indotte dall'aumento dei consumi). In un sottosistema abbastanza semplice come quello prealpino non sarà difficile disaggregare gli effetti secondari e terziari prodotti dal parco da quelli di altri settori di attività economica o di altri piani d'investimento.

Si possono considerare soprattutto tre aspetti della dinamica dei benefici: l'occupazione, la spesa del turista e le attività indotte.

L'istituzione di un parco naturale produce inevitabilmente nuovi posti di lavoro, la cui tipologia può essere classificata in tre categorie:

- 1) *occupazione diretta*, prevista dalla pianta organica dell'ente gestore per il funzionamento del parco, con carattere di stabilità o di stagionalità;
- 2) *occupazione indiretta*, promossa dall'ente gestore per la realizzazione delle opere e degli interventi di avviamento e di gestione previsti dal Piano di Conservazione e di Sviluppo, con carattere di temporaneità in forme occasionali o periodiche;
- 3) *occupazione indotta*, attivata nei settori complementari dalla spesa turistica e dall'aumento del reddito e dei consumi delle comunità locali.

Per il Parco delle Prealpi Carniche abbiamo previsto una pianta organica di 37 addetti (8 di personale tecnico-amministrativo e 29 di vigilanza). L'assunzione di personale avventizio nel periodo estivo potrebbe interessare altri 36 addetti per tre mesi, corrispondenti ad altri 9 posti di lavoro annui. La nuova occupazione nel parco potrebbe così interessare 73 unità lavorative e altrettante famiglie che in un contesto demografico povero rappresentano una quota non indifferente della popolazione attiva e dei non occupati.

Il monte annuo delle retribuzioni lorde a pianta organica completa dovrebbe superare il miliardo di lire, che saranno spese in massima parte in consumi ed investimenti nella stessa area funzionale del parco o in quella adiacente, producendo effetti moltiplicatori sul reddito e sull'occupazione.

Nel periodo d'impianto e d'avviamento del parco, per cui si può prevedere una durata decennale, si renderà necessaria l'esecuzione degli interventi e delle opere previsti dal PCS nei settori idrogeologico e forestale (rimboschimenti), sulla viabilità e sull'edilizia preesistente, sia con i fondi a disposizione del parco che con il finanziamento di altre leggi regionali ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 11/1983, nonché con quello di altri enti che hanno competenze specifiche nel territorio del parco.

Le ditte capaci di partecipare agli appalti per tali interventi ed opere non mancano nell'area funzionale del parco (nel ramo Costruzioni ed installazioni d'impianti erano attive nel 1981 156 unità locali con 521 addetti), per cui si suppone che buona parte di tali investimenti andrà a beneficio di ditte e personale locale, senza contare



Lago di Ca' Selva. (Foto G. Bianchi)

che anche le eventuali ditte esterne non potranno fare a meno di rivolgersi agli uffici locali di collocamento.

Non è improbabile che l'occupazione indiretta attivata in questo modo possa corrispondere mediamente ad una ventina di posti di lavoro a base annua, pari ad un'ottantina di operai nei tre mesi del periodo estivo. A questi si possono aggiungere altri posti per gli interventi ordinari di gestione (manutenzione e rinnovi, pulizie e cure ambientali) con un monte salari annuo di oltre mezzo miliardo di Lire all'anno.

Bisogna poi mettere in conto anche l'affidamento a terzi (fra cui le cooperative locali) di alcune attività e servizi connessi al funzionamento del parco, secondo una formula già sperimentata in altri parchi, con un'ulteriore, ma non quantificabile incremento dell'occupazione indiretta.

Più difficili sono le previsioni sull'occupazione che potrà essere indotta con l'attivazione dei flussi turistici nei settori delle attività complementari, anche perché si ha l'impressione dall'analisi delle autorizzazioni amministrative che in molti comuni gli esercizi pubblici e commerciali siano già sovradimensionati rispetto alla popolazione residente.

È comunque fuori discussione che un consistente incremento del flusso di turisti non potrà che accrescere la domanda nei confronti degli esercizi pubblici e commerciali, dei trasporti e dell'artigianato di servizio; l'incidenza sarà peraltro eminentemente stagionale, in rapporto con le condizioni climatiche e meteorologiche che consentono la fruizione del parco.

Questa occupazione interesserà soprattutto i coadiuvanti delle aziende a conduzione familiare o forme di lavoro a part-time integrative di altri redditi o giovani in attesa di prima occupazione. Trattandosi di attività temporanee, con alta concentrazione in alcuni periodi di punta (specie attorno a Ferragosto) non potranno che alimentare un'occupazione precaria, anche a rotazione, capace tuttavia di coinvolgere un numero elevato di persone, producendo una distribuzione diffusa di piccoli redditi da parco, che è molto importante per tonificare i redditi e il tenore di vita delle popolazioni locali. Non esistono però dei parametri per poter quantificare tale fenomeno, anche perché esso è subordinato alla capacità d'iniziativa dei piccoli imprenditori.

Anche l'occupazione indiretta e quella indotta in attività complementari possono produrre alcuni effetti moltiplicatori sul reddito e sui consumi.

Tenendo conto che nel 1981 la forza lavoro inoccupata (disoccupati e in attesa di prima occupazione) era di 330 unità, si può prevedere che il parco possa risolvere in gran parte gli attuali problemi dell'occupazione.

* * *

Un parco vasto come quello delle Prealpi Carniche ha una capacità di portata molto ampia, anche se le visite richiedono di essere incanalate nel preparco e lungo gli itinerari stabiliti, in modo da non recare pregiudizio agli ambiti più pregiati che verranno organizzati in riserve integrali o orientate. Certi tipi di fruizione sono però condizionati alle strutture ed attrezzature esistenti, come p.e. il pernottamento all'interno del parco, la ricettività dei parcheggi, dei centri visite e delle aree attrezzate, il numero delle guide disponibili per l'accompagnamento delle comitive (o per l'alpinismo), la capacità dei mezzi di trasporto per i trasferimenti sulle strade carrozzabili interne.

Purtroppo l'apertura del parco a pieno regime potrà difficilmente superare i tre mesi estivi ed anche in tale periodo bisogna tener presente la frequenza delle giornate piovose, che non favoriscono l'afflusso dei visitatori. Ci sono però strutture, come i recinti faunistici, i musei, i centri tecnico-economici che possono essere visitati anche nelle altre stagioni, mentre d'inverno potranno essere praticati lo sci-alpinismo e lo sci di fondo.

Alla capacità attuale in posti letto dei rifugi e bivacchi esistenti nel parco bisogna aggiungere quella assai consistente dei posti letto alberghieri dell'area funzionale, che negli 11 comuni supera il migliaio, senza contare la ricettività extralberghiera. Questa capacità ricettiva viene normalmente saturata solo in alcune giornate del mese di agosto e nei Forni Savorgnani ha un periodo di punta anche in corrispondenza delle vacanze natalizie per l'esercizio degli sport invernali. È probabile però che il parco produrrà, almeno in qualche comune, un incremento delle attrezzature alberghiere ed un miglioramento dei tassi di utilizzazione lorda.

Pertanto in via di prima approssimazione potremo valutare nei mesi estivi la capacità tecnica di portata del parco in almeno 300.000 arrivi di visitatori, corrispondenti a circa 3.300 al giorno, pari ad una media di 300 per ciascuno degli 11 accessi previsti (uno per comune); in realtà però il numero dei luoghi attrezzati per le visite potrà essere maggiore, senza contare gli itinerari escursionistici che tendono a disperdere una parte dei visitatori all'interno del parco.

Si può ipotizzare che non più di un centinaio di escursionisti ed alpinisti usufruisca in media giornalmente dei posti letto interni o delle aree di campeggio, per un totale approssimato di circa 10.000 presenze.



M. Pramaggiore - Versante Est.
(Foto G. Bianchi)

Il bacino di utenza del Parco delle Prealpi Carniche interessa indubbiamente tutta la Regione, estendendosi anche alla sezione orientale del Veneto, senza escludere peraltro la possibilità di afflusso di visitatori da aree più lontane, in considerazione dei particolari pregi naturalistici, paesaggistici ed alpinistici delle montagne. Sul raggio di attrazione influirà poi l'azione di promozione di cui sarà capace l'ente gestore. Il percorso alternativo della strada di M. Rest potrà dirottare lungo un asse marginale di scorrimento anche un turismo di transito austro-germanico e lo stesso turismo di soggiorno balneare di Lignano e Grado potrebbe essere invogliato a programmare «escursioni» nel parco montano.

Senza approfondire l'analisi, riteniamo che il parco possa contare su un bacino di utenza, entro l'isocrona di 3 ore dagli accessi, di alcuni milioni di abitanti, di cui, secondo i risultati dell'indagine sociologica, circa un quarto potrebbe essere interessato durante l'anno a visitare qualche parco, fra cui molte persone potrebbero scegliere per tali visite proprio il Parco delle Prealpi Carniche.

Un ruolo particolare assume peraltro il bacino di utenza individuato dall'isocrona di 1 ora, che include l'area urbana di Pordenone, la quale, pur disponendo di parchi fluviali più vicini, può utilizzare almeno parzialmente la sezione prealpina

come parco metropolitano per la ricreazione e l'impiego del tempo libero di fine settimana, con visite ripetute più volte nel corso dell'anno, anche nelle stagioni primaverile e autunnale.

Nell'analisi delle vie di comunicazione abbiamo calcolato approssimativamente i bacini di utenza urbani per Cimolais (300.000 ab.), Tramonti di Sopra (175.000 ab.), Ampezzo (115.000 ab.) e Forni di Sopra (50.000 ab.).

Agli effetti della previsione della spesa turistica nella fase di pieno regime del parco, a decollo avvenuto, si possono pertanto configurare le seguenti categorie di clienti:

- 1) turisti di soggiorno, che scelgono di trascorrere un periodo di vacanza nell'area funzionale del parco per usufruire, almeno una volta, dei servizi del parco, sia che essi alloggino in strutture alberghiere o extralberghiere a rotazione, sia che dispongano di proprie strutture residenziali (secondo case); di questa categoria si deve computare solo l'incremento di presenze a cui dà luogo il parco o la spesa supplementare dovuta alle visite nel parco, quando si tratti di clientela già censita;
- 2) escursionisti e alpinisti che trascorrono almeno un pernottamento nelle strutture ricettive (rifugi e bivacchi) interne al parco;
- 3) gruppi organizzati (scolaresche, ricercatori, convegnisti) che trascorrono alcuni pernottamenti nella foresteria del parco o nelle attrezzature ricettive esterne;
- 4) escursionisti che visitano il parco nello spazio di una giornata senza pernottamento.

A ciascuna di queste categorie corrispondono diverse capacità e diversi volumi di spesa giornaliera che permettono di valutare la spesa turistica complessiva indotta dal parco su almeno 3 miliardi di Lire all'anno, pari a 3 volte i costi di funzionamento e di gestione del parco e la quota annua dei costi d'investimento. Ma si tratta indubbiamente di un'ipotesi molto ambiziosa, che sarà assai difficile realizzare, per cui è più prudente una stima ridotta, che preveda una spesa turistica complessiva di 2 miliardi di Lire.

Bisogna anche prevedere che il parco migliori l'immagine di tutto il comprensorio turistico, specie nella Valle del Tagliamento, concorrendo alla sua pubblicità e favorendo l'afflusso di una nuova clientela, sia estiva che invernale. In questo modo l'istituzione del parco potrebbe essere di giovamento al rilancio turistico dei Forni Savorgnani e al decollo turistico dell'alta Val Cellina, migliorando il tasso di utilizzazione delle attrezzature esistenti e favorendo la costruzione di nuove.

Nel caso delle Prealpi Carniche dal parco non ci si attende solo l'induzione di qualche singola attività, ma l'innescio di quel processo di sviluppo che finora non è il turismo, né le industrie e tantomeno le attività agro-silvo-zootecniche hanno saputo promuovere.

Il settore trainante dovrebbe essere il turismo, promosso dal parco nell'adempimento delle sue finalità ricreative, didattiche e culturali. Per quanto si tratti inevitabilmente di un turismo stagionale, a durata limitata, esso non può che avere benefici effetti su tutte le altre attività, con qualche riserva per l'agricoltura, che potrebbe risentire di ulteriori spinte alla deruralizzazione, frenate peraltro dalla politica di sostegno e rilancio affidata al parco.

I comparti più direttamente interessati a recepire le occasioni offerte dal parco sono il *commercio*, che ha già nell'area funzionale una rete distributiva molto capillare (431 unità locali e 743 addetti nel 1981) e l'*edilizia* (156 unità locali e 521 addet-

Cima Monfalcon di Forni.
(Foto C. Coccitto)



ti), ma anche i *trasporti* (45 unità locali e 122 addetti) e l'*artigianato di servizio*, specie nelle attività connesse con la circolazione automobilistica, con qualche margine per i *servizi pubblici e privati* e le *attività finanziarie*.

C'è la possibilità di un risveglio dell'*artigianato produttivo*, che vanta nell'area antiche tradizioni, anche se è ormai ridotto al lumicino, con l'attività sporadica di qualche anziano. Si pone pertanto il problema di riscoprire le tradizioni (e i musei etnografici concorrono a questo scopo) e di promuovere forme nuove di organizzazione, che interessino anche i giovani, come le cooperative di produzione, il lavoro a part-time, il lavoro a domicilio, il lavoro invernale (quando è maggiore la disoccupazione), affidando ad un centro tecnico-economico un ruolo organizzativo della commercializzazione e del mercato. Si tratta di operare soprattutto nel settore della lavorazione del legno (esiste già a Claut la Lavorazione Artistica Legno di Talamini), del vimine e del marmo (a Erto); esistono però nella zona artigianale di Claut altre attività non tradizionali (p.e. nel ramo delle confezioni di articoli di maglieria) che potrebbero risentire benefici effetti, con una vendita diretta ai turisti.

Bastano 10.000 visitatori che acquistino un souvenir del parco per assicurare all'artigianato produttivo un fatturato di qualche centinaio di milioni di Lire.

L'organizzazione dei musei etnografici a Claut e a Forni di Sopra potrà essere la migliore forma di promozione di questo artigianato che potrebbe offrire lavoro

a tempo pieno o parziale a qualche decina di persone ed estendere il suo raggio commerciale anche al di fuori del parco.

Il problema più delicato è quello dell'*agricoltura* e dell'*allevamento del bestiame*. Gli attivi del settore primario si erano ridotti nel 1981 a 258 unità, quasi tutte anziane e le 1.706 aziende agricole del 1982 erano condotte per quasi nove decimi a part-time e in uno stato prevalente di abbandono. C'è quindi in primo luogo l'esigenza di verificare se ci sono le forze su cui contare per il rilancio e l'innovazione delle attività agrarie, tenendo conto del ruolo che svolge e che potrà svolgere, quando sarà incentivato, il lavoro a part-time.

L'*agricoltura* può contare per la commercializzazione solo su nuove colture specializzate di montagna, da sperimentare e selezionare in un apposito centro tecnico-economico: fragole, lamponi, mirtilli, funghi, piante medicinali da coltivare e anche da raccogliere secondo le norme vigenti. Solo Casso potrebbe tentare il rilancio di una cultura tradizionale, la patata bianca da seme, che era un tempo molto ricercata.

L'*allevamento bovino* si è ridotto ormai a proporzioni trascurabili, dopo la chiusura di tante stalle sia per lo spopolamento che per la scarsa redditività e i sacrifici che esso imponeva alle aziende familiari. Gli allevamenti moderni, sociali o privati, sono molto pochi e in condizioni tutt'altro che floride. Si tratterebbe quindi di creare ex novo allevamenti moderni di scala adeguata, ricercando nuove formule organizzative, con l'acquisto di capi genealogicamente selezionati, la riorganizzazione dell'alpeggio in poche malghe accessibili con strade carrozzabili e l'utilizzazione delle vaste risorse foraggiere di fondo valle con lo sfalcio meccanico, la razionalizzazione della lavorazione del latte in funzione della qualità dei prodotti.

All'utilizzazione dei vasti pascoli d'alta montagna da tempo abbandonati e non altrimenti recuperabili potrebbe prestarsi, com'è già avvenuto nella malga Montovo-Bernon in comune di Ampezzo, la diffusione di un *allevamento ovino-caprino* estensivo, a cui però bisognerebbe assicurare le stazioni invernali e l'assistenza tecnico-economica, in funzione della produzione di carne, pelli e lana.

All'allevamento bovino potrebbe essere associato un modesto *parco di suini*, per l'utilizzazione dei sottoprodotti del caseificio e continuare la tradizione montana del salumificio.

C'è poi la prospettiva economicamente promettente di promuovere su larga scala l'*apicoltura*, con trasferimento estivo delle arnie nelle malghe, a vantaggio anche dell'arricchimento delle formazioni vegetali che spesso languono per carenza di impollinazione.

Ci sono poi i progetti di creare anche qualche *allevamento di selvaggina* (daini, caprioli, ecc.) con produzione di carni e pelli pregiate.

Per promuovere tali attività non si deve escludere, in mancanza di forze locali, il ricorso a operatori esterni, capaci di immettere nelle valli sia capitali freschi che esperienze nuove.

Il meccanismo delle attività indotte è tutt'altro che automatico e richiede di essere promosso e assistito, almeno nella fase di avviamento.

Esso decolla e comincia a produrre i suoi effetti solo quando la domanda potenziale espressa dai turisti raggiunge un certo livello ed è di più facile avviamento nelle aree più interessate dall'economia turistica, dove esistono attività complementari già organizzate.

Il decollo abbisogna di qualche azione che configuri l'immagine pubblicitaria del parco, come potrebbe essere l'istituzione di un «marchio di origine controllata». L'ente gestore deve preoccuparsi di creare un clima psicologico adatto alle iniziative



Forcella Urtisiel - Monfalcon di Forni. (Foto C. Coccitto)

private dei piccoli operatori, fra cui non va trascurato il ruolo degli emigranti che rientrano con i propri risparmi da investire.

Non è possibile calcolare a priori quale potrà essere l'effetto moltiplicatore indotto dal parco sulle attività economiche, ma normalmente dovrebbe produrre incrementi di reddito molto superiori agli investimenti effettuati, a vantaggio anche dell'erario, per il conseguente aumento del gettito fiscale che offre agli enti pubblici la possibilità di recuperare una parte dei contributi erogati «a fondo perduto» per coprire i costi d'investimento.

In conclusione si possono prevedere benefici economici in termini di occupazione, spesa turistica e attività economiche largamente superiori ai costi, non tanto in termini di autofinanziamento, ma di effetti moltiplicatori sul reddito, sui consumi, sul gettito fiscale, a vantaggio non solo dell'area funzionale, ma anche di quella complementare e regionale.

* * *

Nell'analisi costi/benefici non possono essere iscritti solo i benefici economici quantificabili, ma devono venir considerati anche quelli sociali non quantificabili che possono essere previsti con una certa sicurezza.

Si tratta di benefici che dipendono essenzialmente dagli investimenti e che richiedono perciò tempi piuttosto lunghi per realizzarsi. Essi si riscontrano sia a livel-

lo microregionale, a vantaggio delle comunità locali, che a livello meso- e macroregionale, a vantaggio di comunità più ampie e di tutta la collettività nazionale.

Essi riguardano in primo luogo la qualità dell'ambiente e, in secondo luogo, in stretta connessione con questa, anche la qualità della vita.

La riqualificazione e la tutela ambientale concorrono alla conservazione degli equilibri naturali ed aumentano la capacità di autoriproduzione dell'ecosistema, accrescendo il soprassuolo vegetale, il patrimonio faunistico, le risorse genetiche, il valore estetico del paesaggio; favoriscono il disinquinamento dell'acqua, del suolo, dell'aria, a vantaggio della salute dei cittadini; prevengono dissesti e calamità naturali ed umane, quali l'erosione torrentizia, le esondazioni, gli incendi, le frane, le valanghe, alleggerendo gli stanziamenti su certi capitoli dei bilanci pubblici ed evitando le spese straordinarie che si rendono necessarie a danno avvenuto.

Un parco montano costituisce un laboratorio naturale di ricerca e sperimentazione ed una palestra per l'educazione naturalistica, ai fini della formazione di una coscienza ecologica, con un fall-out culturale che va a vantaggio di tutta la società.

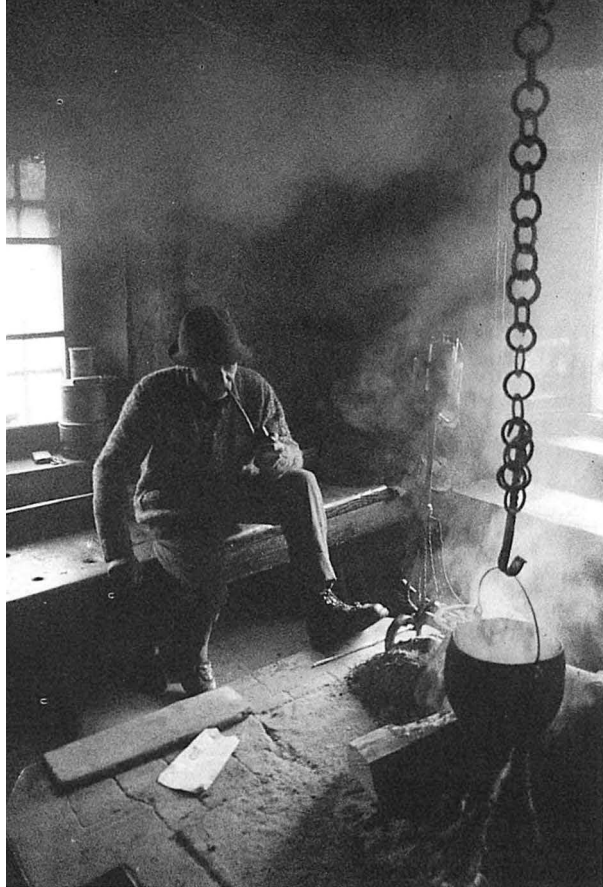
La preservazione degli ambienti pregiati dalla speculazione economica va a beneficio delle generazioni presenti e future ed è un elemento importante della qualità della vita, capace di far salire l'indice di soddisfazione della popolazione, poiché mette a disposizione aree verdi per la ricreazione a contatto con la natura per il ristoro delle energie fisiche e spirituali.

Si tratta quindi di una vasta gamma di benefici che sfuggono alla contabilità economica, ma possono pareggiare e superare lo stesso valore dei benefici economici.

Ed è in vista di questi benefici, largamente superiori ai costi, che le Comunità locali dovrebbero cogliere l'occasione che viene loro offerta dalla Regione di istituire il Parco, soprassedendo alle rivalità e alle gelosie e accettando anche qualche modesto sacrificio.

BIBLIOGRAFIA

IRGEA, *Studio socio-economico sulla realizzazione e gestione dei parchi e riserve naturali*, a cura di G. Valussi, Trieste, febbraio 1985.



Pani - Raveo. (Foto U. Da Pozzo)

**Asphodelus Albus (Liliacea) -
M. Quarnan.** (Foto E. Mezzelani)



CARATTERI IDROGEOLOGICI DEL TERRITORIO COMUNALE DI RAGOGNA (UD)

CAVALLIN ANGELO e MARTINIS BRUNO

Dipartimento di Scienze della Terra
Milano

RIASSUNTO

Nel territorio comunale di Ragogna sono state effettuate delle indagini, negli anni 1976-1981, per degli studi pilota a seguito del terremoto friulano del 1976. In questo lavoro vengono illustrati i risultati di quelli idrogeologici concernenti il Lago di Ragogna e le falde acquifere. In base a tali studi si ipotizza la presenza di due falde: una superficiale, nei depositi glaciali e colluviali, ed una profonda nei depositi alluvionali. Quest'ultima sarebbe alimentata dalle acque di infiltrazione del F. Tagliamento a valle della stretta di Pinzano e forse anche a N-E di Ragogna.

1. PREMESSA

Dopo il terremoto che sconvolse il Friuli nel 1976 venne preso in esame il territorio del Comune di Ragogna, quale zona campione sia per una zonazione sismica che ambientale, e sul quale sono state eseguite delle indagini multidisciplinari (Cavallin et al., 1982 a; 1982 b; 1982 c). A queste ricerche, finanziate dal Consiglio Nazionale delle Ricerche nel quadro degli interventi fatti in Friuli, hanno partecipato in particolare, accanto agli scriventi, i proff. Bianucci e Sfondrini ed il dr. Mancuso dell'Università di Milano.

Nel territorio comunale è compresa anche la porzione occidentale del Lago di Ragogna, che rappresenta l'unico corpo idrico intermorenico di una certa consistenza, rimasto tra i rilievi dell'anfiteatro morenico del Tagliamento. Esso riveste quindi un interesse che va al di là della sua esigua superficie, valutata ora in 195.000 m². Attorno al lago, pertanto, sono state effettuate un'indagine idrogeologica, con misure piezometriche ed analisi chimiche su acque di pozzi e sorgenti, e prospezioni elettriche e sismiche entro una fascia di circa 10 km² comprendente gli abitati di S. Pietro, Villuzza, S. Giacomo, Pignano e Muris.

2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Nel territorio comunale di Ragogna affiora il substrato costituito quasi esclusivamente dal Conglomerato del M. di Ragogna cui si appoggiano i depositi glaciali dell'anfiteatro morenico del Tagliamento ed i depositi alluvionali dell'alta pianura (Fig. 1).

Il Conglomerato del M. di Ragogna, di età Pontico (Miocene superiore), costituisce l'omonimo rilievo ove presenta una giacitura con immersione verso SE ed inclinazione di 50 gradi.

All'interno dell'apparato morenico affiorano lembi isolati che presentano un'immersione verso SO ed inclinazione di circa 10-20 gradi. Si può quindi ipotizzare, in base alla differente giacitura di questa unità, una dislocazione ad orientamento NE-SO che dovrebbe passare alla base del versante sud orientale del rilievo di Ragogna.

Il Conglomerato del M. di Ragogna è costituito da elementi arrotondati ben cementati a composizione molto variabile, ma in prevalenza calcareo-dolomitici, immersi in una abbondante matrice sabbiosa. La stratificazione, in genere evidente, viene sottolineata dalla presenza di straterelli debolmente cementati oppure da intercalazioni sabbiose. Sul versante nord-occidentale del M. di Ragogna affiorano, in lembi molto modesti e perciò non riportati in Fig. 1, delle marne ed arenarie di età Tortoniano (Miocene superiore) stratigraficamente sottostanti al Conglomerato del M. di Ragogna.

Appoggiati al substrato si rinvencono sedimenti a litologia molto varia, databili in prevalenza Pleistocene superiore-Olocene, e rappresentati da ghiaie eterometriche con locali massi a matrice sabbiosa, nonché da ghiaie, sabbie e limi di origine glaciale e colluviale o detriti di falda provenienti sia dai conglomerati del basamento, sia dai depositi glaciali.

I depositi glaciali, con le caratteristiche morfologiche, tessiturali e strutturali delle morene, occupano gran parte dell'area in esame. Si tratta di un impasto di ciottoli, sabbie, limi ed argille privo di classazione e stratificazione. Gli elementi maggiori presentano una litologia molto varia, pur essendo in prevalenza calcareo-dolomitici, con dimensioni medie comprese tra 5 e 10 cm.; non mancano tuttavia elementi maggiori ed eccezionale è il rinvenimento di «trovanti» in alcuni sbancamenti effettuati a S. Giacomo, presso la strada per S. Daniele ed a sud di Muris. Questi depositi hanno uno spessore valutato sul centinaio di metri al massimo e sono attribuiti all'ultima espansione glaciale, la wurmiana; essi danno luogo ai rilievi di S. Giacomo e Muris, collegati tra loro dal cordone di Ca' Farra. A nord di queste due località, e presso il limite orientale della zona, i depositi glaciali sono in genere addossati al versante del M. di Ragogna.

I depositi limosi, dove rappresentano il litotipo dominante, sono di colore in genere bruno, più o meno scuro, talora nerastro per la presenza di resti carboniosi. Accanto a quelli di chiara origine glaciale, e quindi associati alle morene, si trovano quelli prodotti dal dilavamento delle morene stesse; occupano le aree più depresse dove prendono il sopravvento anche le argille, di colore sempre scuro con torba diffusa, oppure sono presenti in lenti irregolari che affiorano in corrispondenza del Rio Riulus ed a sud di Ca' Farra.

I depositi fluvioglaciali e alluvionali costituiscono l'alta pianura e gli alvei attuali, soprattutto quello del F. Tagliamento. I primi sono il prodotto deposizionale degli scaricatori glaciali associati alla cerchia morenica più esterna, e sono costituiti da clasti carbonatici eterometrici di dimensioni da centimetriche a decimetriche. Lungo le scarpate dei terrazzi si rinvencono locali intercalazioni conglomeratiche. Lo spessore di questi depositi è superiore al centinaio di metri e si riduce bruscamente a nord, ove si appoggiano al substrato e/o si indentano con i depositi glaciali.

3. INDAGINI GEOFISICHE

Sono state eseguite delle indagini geofisiche per ricostruire l'andamento del substrato e delle acque sotterranee: sondaggi elettrici verticali (SEV), linee sismiche a

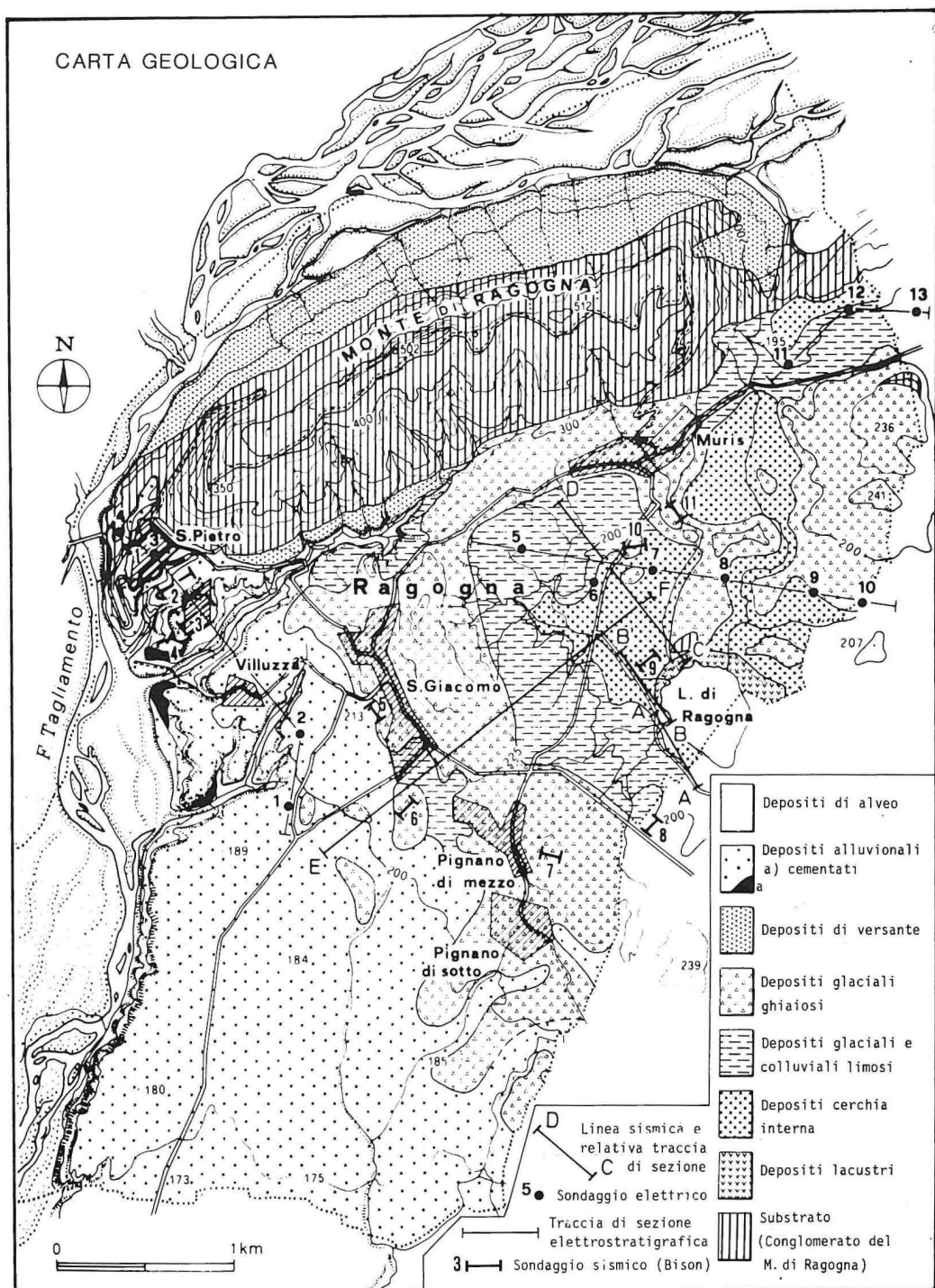


Fig. 1 — Carta geologica del territorio comunale di Ragogna ed ubicazioni delle indagini geofisiche.

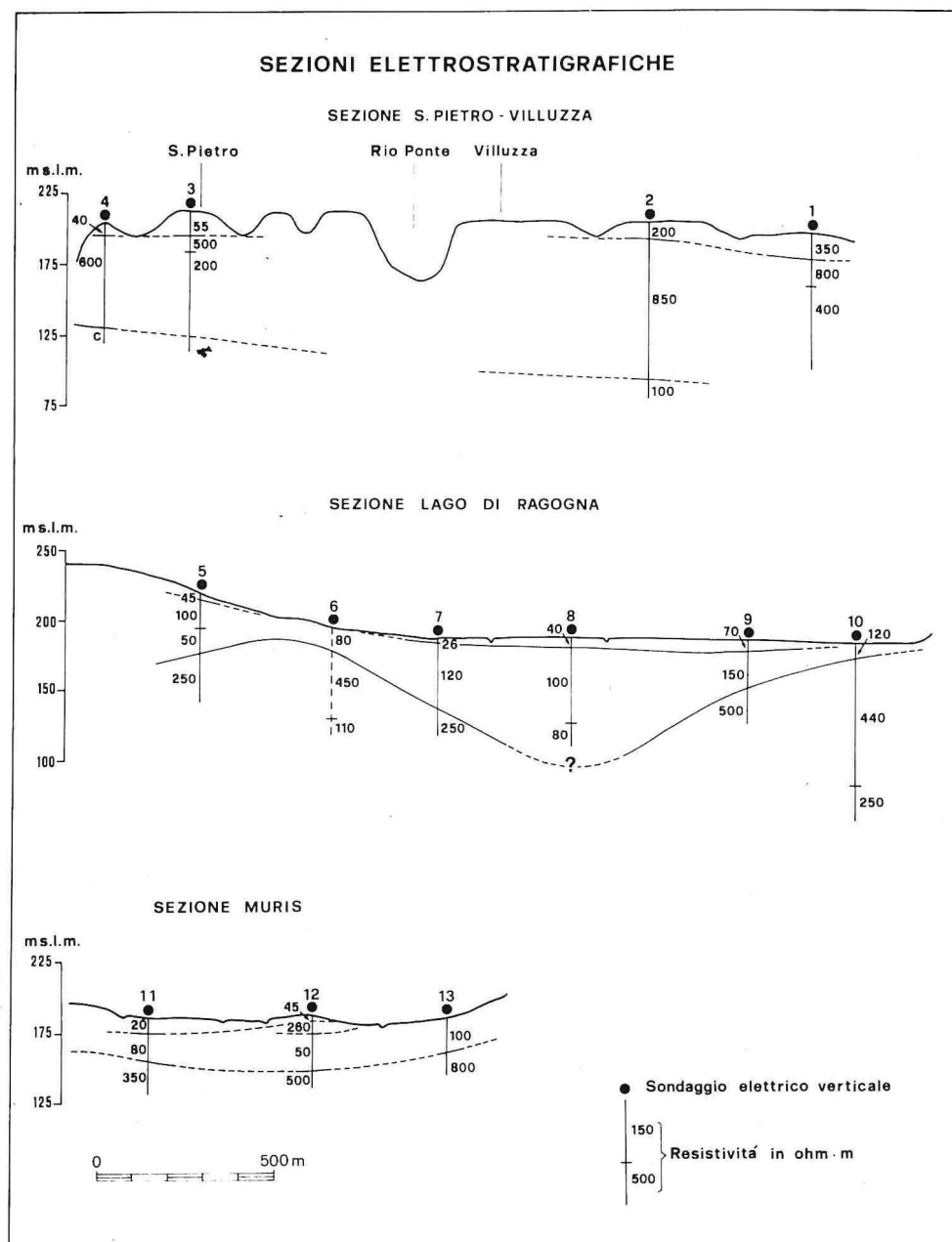


Fig. 2 — Sezioni elettrostratigrafiche da Cavalin et al. 1982 c. Per le tracce vedi Fig. 1.

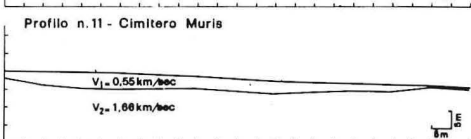
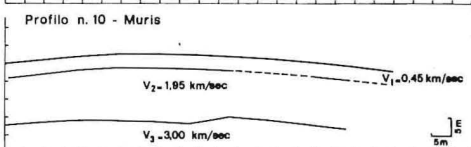
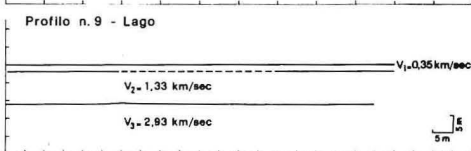
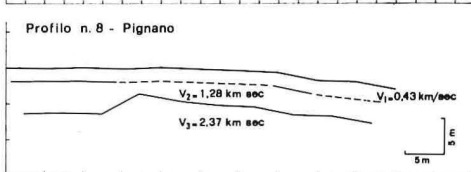
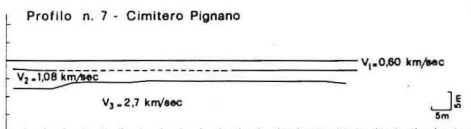
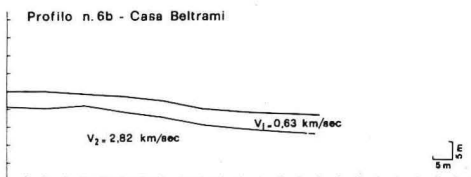
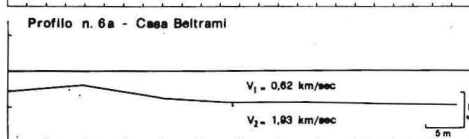
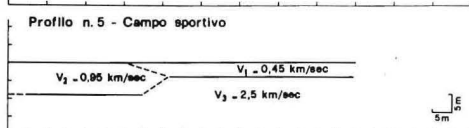
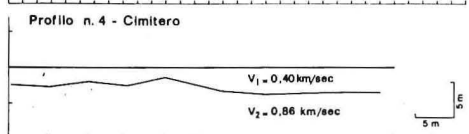
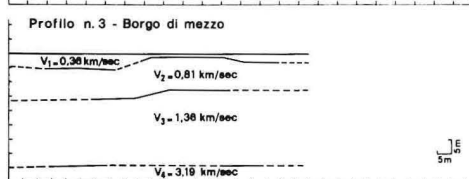
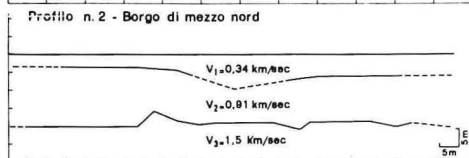
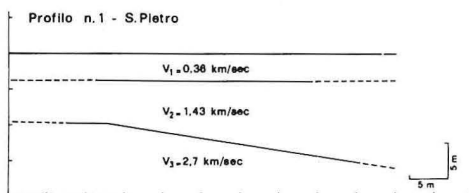
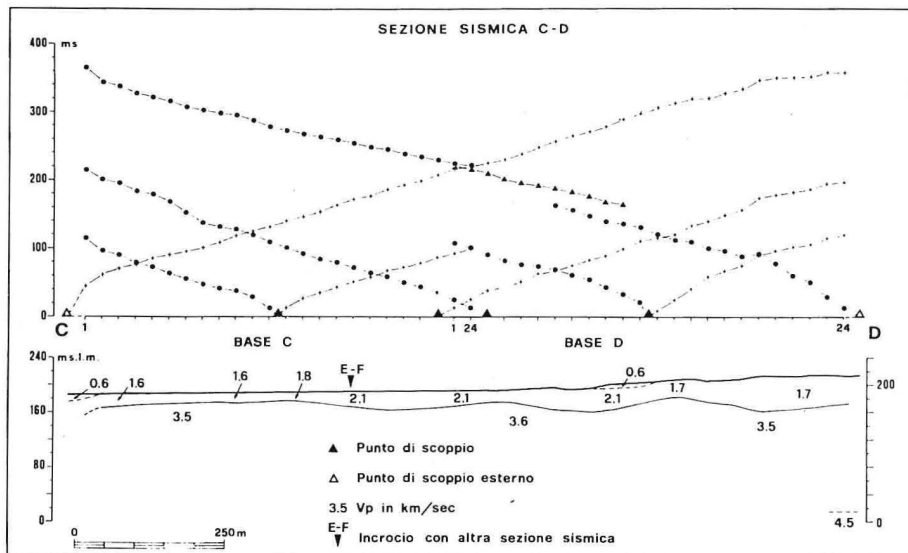


Fig. 3 — In alto esempio di sezione sismica a rifrazione fatta immediatamente a NO del lago e dove appaiono chiare le ondulazioni del substrato; in basso profili sismici effettuati con il Bison (da Cavallin et al., 1982 b).

rifrazione e sondaggi sismici (Bison). La loro ubicazione è riportata in Fig. 1.

I sondaggi elettrici sono stati eseguiti in tre località: tra S. Pietro e Villuzza, a nord del Lago di Ragogna e ad NE di Muris.

Nella prima località è stato possibile eseguire una sezione (Fig. 2) orientata dapprima NO-SE, quindi N-S, che ha messo in evidenza l'approfondimento nel sottosuolo del substrato. Questa discesa viene a mancare a sud di Villuzza in quanto al di sotto di circa 20 m di profondità appare un livello, essenzialmente ghiaioso, ed i bassi valori di resistività più in profondità potrebbero testimoniare la presenza di una falda acquifera collegabile con il vicino F. Tagliamento.

La sezione (Fig. 2) condotta immediatamente a nord del Lago di Ragogna ha accertato uno strato superficiale conduttivo di spessore molto ridotto (da 2 a 9 m) seguito da litotipi sciolti, ghiaia e sabbia, impregnati d'acqua. Più sotto apparirebbe il substrato.

La terza sezione, a nord di Muris (Fig. 2), ha orientamento all'incirca E-O e denuncia la presenza del substrato soltanto nella sua parte estrema occidentale, la più vicina del resto agli affioramenti del M. di Ragogna.

Per confermare ed integrare i dati dell'elettrica sono state eseguite quattro linee di sismica a rifrazione con le quali è stato possibile raccogliere gli impulsi rifratti del substrato conglomeratico, che ha un andamento piuttosto regolare, con approfondimento verso sud, e lievi ondulazioni (Fig. 3, in alto).

Con l'apparecchiatura Bison sono state infine fatte alcune prospezioni aventi anche lo scopo di misurare la velocità di propagazione delle onde longitudinali, verificando così ulteriormente la presenza o meno del substrato (Fig. 3, in basso). Sono stati utilizzati al riguardo due sismografi Bison: uno monotraccia ed uno a sei tracce. L'energizzazione del terreno è stata ottenuta mediante una mazza, e ciò ha permesso di operare anche presso centri abitati e manufatti senza arrecare danni.

Sono stati realizzati dodici profili sismici nelle località di S. Pietro, S. Giacomo, Pignano di Mezzo, Lago di Ragogna e Muris. Nella prima località lo scopo era quello di controllare la velocità di propagazione delle onde sismiche longitudinali nel substrato e quindi verificarne la corrispondenza con i sondaggi elettrici qui eseguiti. Presso il Lago di Ragogna il substrato è stato certamente riconosciuto ad una profondità di circa 13 m, mentre altrove è presente soltanto a profondità maggiori.

Dai dati emersi risulta che il substrato si abbassa regolarmente verso sud, con ondulazioni, alcune delle quali denunciabili in superficie dalle condizioni topografiche.

4. LAGO DI RAGOGNA

Il lago occupa il fondo di una depressione estesa tra il Monte di Ragogna a nord, alle cui pendici sorge l'abitato di Muris, e la cerchia più esterna dell'anfiteatro morenico del Tagliamento su cui sorge S. Daniele del Friuli.

Questo corpo idrico, che si trova a circa 185 m. di quota, è stato ampiamente descritto da Bianucci (Cavallin et al., 1986 c) che ne ha esaminato lo stato di degrado, mettendone in evidenza le possibilità di un suo risanamento.

Gli elementi principali del lago sono forniti, fin dal 1906, da Musoni (Fig. 4) che ne dà una profondità massima di $-9,3$ m, in accordo con misure fatte precedentemente da Tellini (1896) e rimaste inedite. Il lago occupa il fondo di una depressione la cui unica irregolarità sarebbe denunciata in corrispondenza del «pozz» o «busate» dove si aprirebbe una cavità entro il conglomerato.

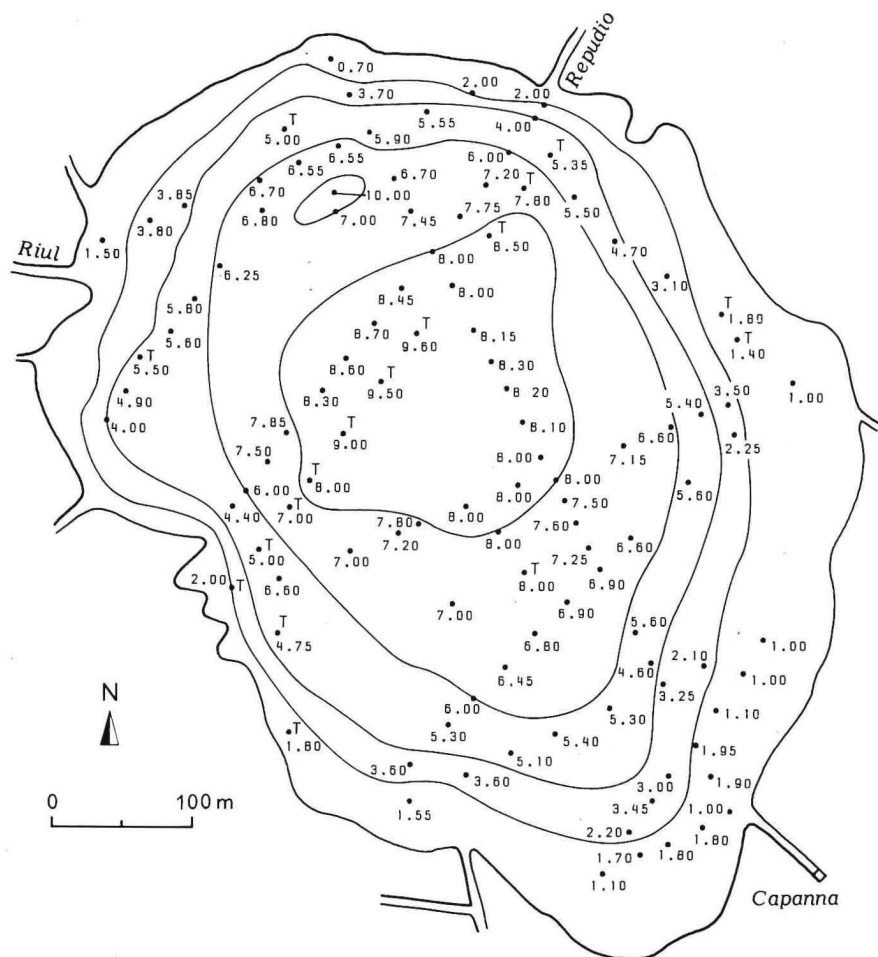


Fig. 4 — Batimetria del Lago di Ragnona secondo Musoni (1906).

Le ricerche qui eseguite dal 1977 al 1981 hanno permesso di accertare quanto segue.

1 — La superficie del lago appare ridotta, rispetto a quella denunciata da Musoni; lo stesso vale per lunghezza e larghezza massime che ora sono dell'ordine di 640 m e 450 m, contro i 700 m e 500 m di Musoni (Figg. 4, 5).

2 — Il punto di massima profondità, a seguito di una batimetria eseguita durante l'estate 1977, raggiunge —7,6 m, mentre non si è trovata alcuna traccia della «busate».

3 — Le acque del lago, che agli inizi del secolo si trovavano in uno stato di purezza soddisfacente, ora hanno cambiato in modo sensibile. Mentre la durezza rimane simile ad un tempo in superficie (intorno a 10 F), cresce in profondità, ed al fondo

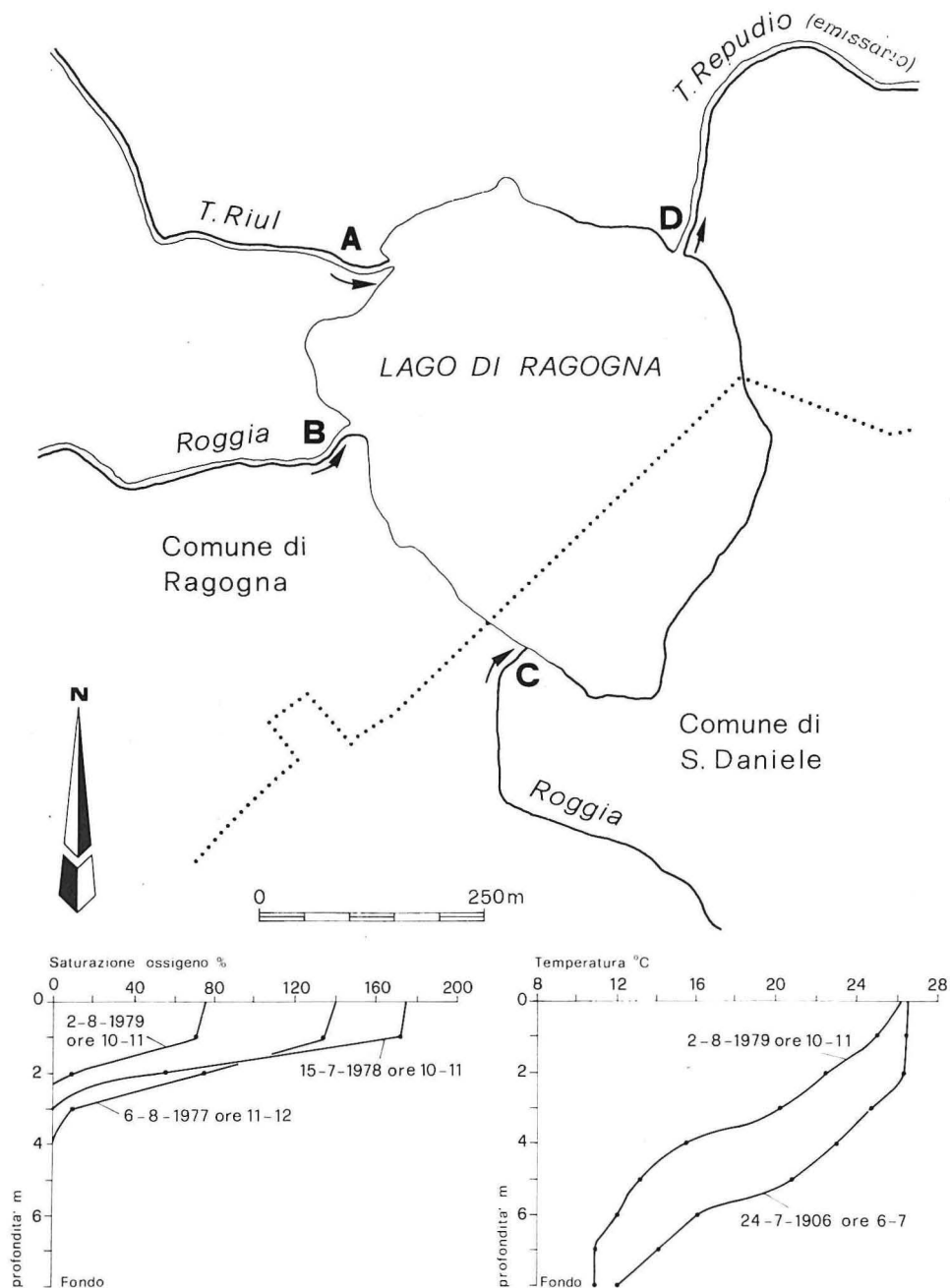


Fig. 5 — In alto attuale configurazione del Lago di Ragogna e della rete idrografica. In basso i diagrammi evidenziano le variazioni in profondità della temperatura, secondo Musoni (1906) confrontati con i rilievi del 1979, e dell'ossigeno disciolto nel 1977, 1978 e 1979 (da Cavallin et al., 1982 c). Si noti il costante peggioramento delle caratteristiche delle acque del lago.

raggiunge valori più che doppi. La temperatura è minore di quella del 1906, mentre i valori di ossigeno disciolto sono alti in superficie e nulli al fondo (Fig. 5).

Appare chiaro che il lago presenta ben sviluppato il fenomeno della eutrofizzazione (vedi curva dell'ossigeno disciolto in Fig. 5), dovuta in questo caso ai liquami organici che vengono immessi, ricchi soprattutto di fosforo ed azoto ed in prevalenza di origine industriale, legati ai prosciuttifici esistenti nel territorio di S. Daniele. Questo inquinamento avrà conseguenze irreversibili e serie sulla vita del lago se non si prenderanno provvedimenti adeguati e tempestivi, che possono andare dalla presenza di depuratori presso gli stabilimenti ad una aerazione artificiale delle acque del lago mediante tecnologie sperimentate altrove.

5. CARATTERI IDROGEOLOGICI

Accanto alle indagini chimico-fisiche volte allo studio delle acque del lago, sono state fatte indagini sulle acque delle sorgenti presenti nella zona e sui pozzi allo scopo di ricostruire la circolazione idrica presente nel sottosuolo ed accertare il rapporto esistente tra le acque del lago e quelle del vicino F. Tagliamento. Le ricerche sono state condotte dal 1976 al 1978 nei mesi estivi. Le sorgenti, in totale dodici, sono ubicate soprattutto presso S. Pietro ed al margine meridionale del M. di Ragogna, a NO di Muris. I pozzi, invece, in numero di 35, sono distribuiti un po' su tutta la zona esaminata da S. Giacomo a Pignano ed a Muris (Fig. 6).

Sono state effettuate in campagna misure di temperatura, pH, conducibilità (in micro S cm⁻¹ a T = 18) sulle acque delle sorgenti e dei pozzi, ed inoltre, in questi ultimi, anche sulla profondità della falda. In laboratorio sono state eseguite analisi chimiche di Calcio, Magnesio, Sodio, Potassio, Ammonio, Ferro, Bicarbonato, Cloruro, Solfato, Nitrato, Nitrito, Fosfato e Silice. Questi dati, espressi in milliequivalenti per litro, sono riportati in Tab. 1. Gli ioni Ca, Mg, Na + K, Cl, SO₄ ed HCO₃, espressi in percentuale, sono stati plottati nel diagramma di Piper (Fig. 6). Si può osservare come, dato l'alto contenuto del bicarbonato e del calcio, tutti i punti cadono a sinistra del diagramma nel campo delle acque bicarbonato calciche.

Le misure piezometriche nei pozzi erano finalizzate anche ad individuare le oscillazioni della falda ed il suo deflusso. La profondità della falda varia da circa 1 m (p. 30) ad oltre 17 m (p. 10).

In base alle misure piezometriche ed alle indagini geofisiche è stato possibile identificare nel sottosuolo due falde (Fig. 7).

La falda più superficiale è compresa quasi esclusivamente nei depositi glaciali e colluviali ed ha un andamento che attenua la morfologia superficiale. In Fig. 6 è indicata con un sovrassegno l'area ove questa falda ha una profondità inferiore ai 10 m. Essa presenta uno spartiacque che coincide con la cresta della cerchia più esterna, per cui nella parte interna essa alimenta il lago che può considerarsi come il risultato della sua emergenza.

Anche nei depositi alluvionali si è rinvenuta una falda ad una profondità inferiore ai 10 m. Essa è sostenuta da un livello di argille, nei pressi di Borgo di Mezzo, e può considerarsi una falda sospesa.

La seconda falda ha una profondità di oltre 70 m, ed è alimentata dalle acque di infiltrazione del F. Tagliamento, che dopo la stretta di Pinzano si infiltrano nel sottosuolo, ed in parte dalle acque della falda superiore che percorrerebbero, all'interno, nel substrato e, all'esterno, direttamente nei depositi alluvionali. Ciò sarebbe

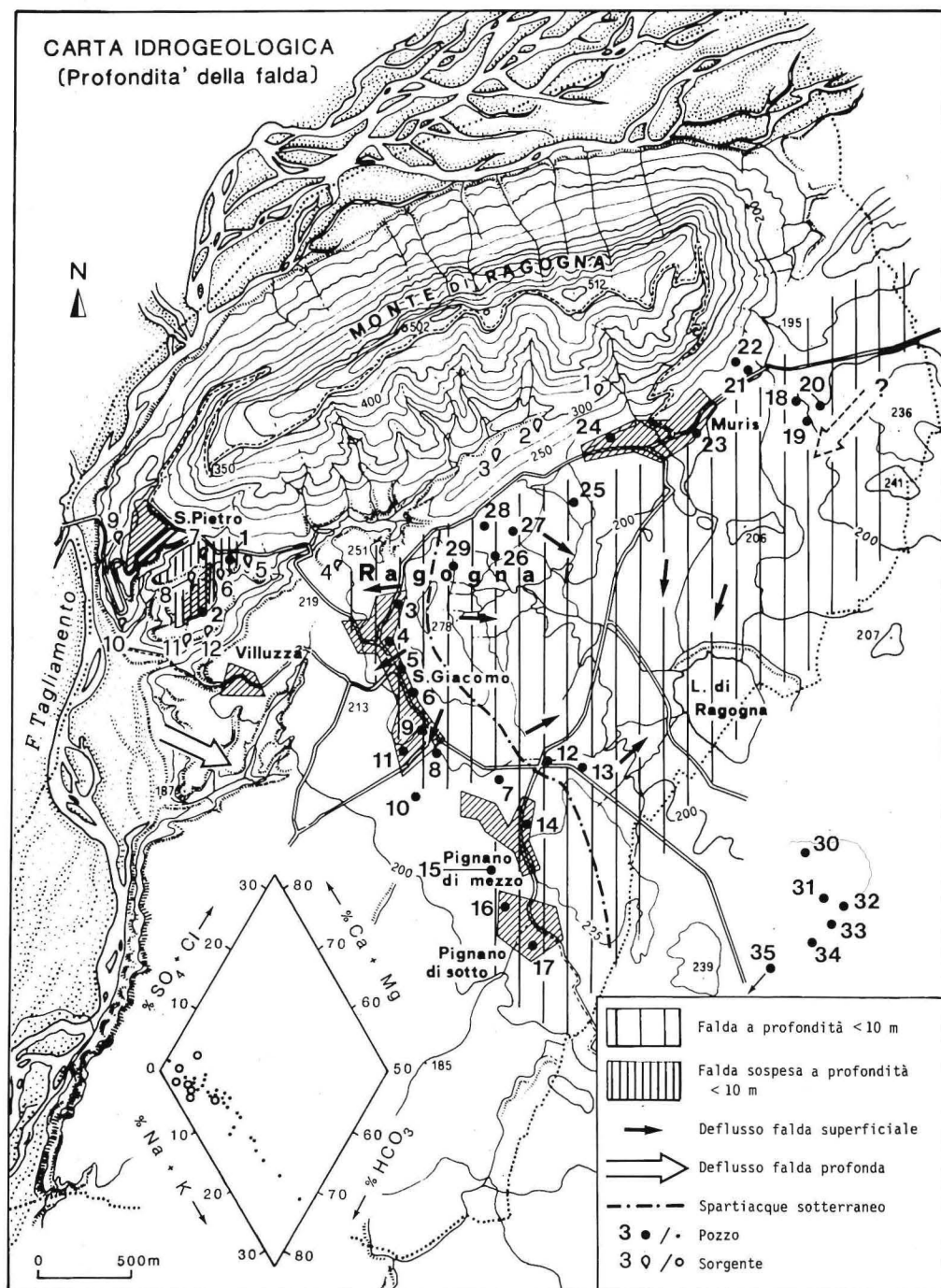


Fig. 6 — Carta idrogeologica con distribuzione della profondità della falda ed ubicazione delle sorgenti e dei pozzi studiati nelle campagne del 1976, 1977 e 1978. Nel diagramma di Piper sono riportati i valori di Ca, Mg, Na + K, Cl, SO₄ ed HCO₃, espressi in milliequivalenti/litro ed in %, dei campioni di Tab. 1.

| | | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | P16 | P17 | P18 | P20 | P21 | P22 | P25 | P27 | P30 | P31 | P32 | P34 | S1 | S2 | S5 | S7 | S10 | S11 | S12 | |
|--|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Temperatura | °C | 12,8 | 14,8 | 13,4 | 11,8 | 11,8 | 13,5 | 12,2 | 12,6 | 12 | 13,6 | 12,2 | 12,6 | 12,5 | 11,9 | 11,8 | 12,9 | 13,2 | 13,7 | 12,5 | 11,9 | 12 | 14,2 | 12 | 12,8 | 12,8 | 14 | 12,7 | 13,5 | 14,5 | 12,7 | 15,2 | 12 | 12,7 | |
| pH | | 7,70 | 7,15 | 7,25 | 7,50 | 7,00 | 7,25 | 7,25 | 7,40 | 7,30 | 7,15 | 7,40 | 7,40 | 7,50 | 7,20 | 7,20 | 7,20 | 7,20 | 7,20 | 7,10 | 7,10 | 7,20 | 7,00 | 7,30 | 6,90 | 7,30 | 7,65 | 7,65 | 7,00 | 7,15 | 7,70 | 7,55 | 7,20 | | |
| Conducibilità (18°C) | S | 219 | 168 | 242 | 310 | 565 | 159 | 210 | 222 | 169 | 145 | 173 | 200 | 270 | 310 | 180 | 215 | 162 | 169 | 172 | 220 | — | — | — | — | — | — | 355 | 360 | 198 | 195 | 216 | 268 | 201 | |
| Durezza | °F | 29 | 43 | 24 | 21 | 12 | 44 | 35 | 25 | 39 | 53 | 38 | 34 | 23 | 19 | 31 | 33 | 35 | 39 | 33 | 32 | — | — | — | — | — | — | 21 | 19,5 | 37 | 32 | 28 | 29 | 33 | |
| Calcio (Ca ⁺⁺) | meq/l | 4,48 | 4,88 | 3,16 | 2,80 | 1,44 | 5,08 | 4,24 | 3,64 | 4,96 | 5,68 | 5,44 | 4,56 | 3,36 | 2,64 | 4,16 | 4,00 | 3,84 | 5,20 | 4,96 | 4,24 | 4,88 | 5,12 | 4,80 | 5,20 | 3,20 | 4,56 | 4,72 | 2,60 | 2,60 | 5,20 | 5,56 | 4,00 | 4,58 | |
| Magnesio (Mg ⁺⁺) | meq/l | 2,24 | 2,64 | 1,56 | 1,44 | 0,32 | 2,52 | 2,16 | 1,80 | 2,48 | 3,52 | 2,00 | 2,16 | 1,44 | 1,36 | 2,00 | 2,24 | 1,80 | 1,84 | 0,80 | 1,12 | 1,76 | 2,00 | 1,68 | 1,44 | 1,44 | 3,68 | 1,92 | 1,44 | 1,20 | 1,36 | 1,16 | 2,12 | 2,08 | 1,64 |
| Sodio (Na ⁺) | meq/l | t | 0,65 | 0,55 | 0,15 | 0,10 | 1,00 | 0,30 | 0,75 | 0,65 | 0,70 | 0,35 | 0,45 | 0,20 | 0,30 | 0,70 | 0,20 | 0,90 | 0,80 | 0,50 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,45 | 0,80 | 0,40 | 1,60 | 0,40 | 0,10 | 0,10 | 0,50 | 0,20 | 0,15 | 0,30 | 0,25 |
| Potassio (K ⁺) | meq/l | 0,01 | 0,27 | 0,56 | 0,10 | 0,07 | 0,73 | 0,08 | 0,18 | 0,68 | 0,58 | 0,24 | 0,04 | 0,14 | 0,43 | 0,85 | 0,06 | 0,97 | 0,20 | 0,11 | 0,10 | 0,22 | 0,15 | 0,03 | 1,10 | 0,43 | 2,01 | 0,23 | 0,05 | 0,01 | 0,21 | 0,16 | 0,02 | 0,19 | |
| Ammonio (NH ₄ ⁺) | meq/l | — | 0,05 | — | — | 0,05 | — | — | — | — | 0,02 | — | — | — | — | t | — | — | 0,02 | — | — | t | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| Ferro (Fe ⁺⁺) | meq/l | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | |
| Bicarbonato (HCO ₃ ⁻) | meq/l | 6,27 | 7,61 | 5,14 | 4,21 | 1,75 | 8,37 | 6,40 | 5,63 | 7,84 | 9,45 | 7,40 | 6,61 | 4,70 | 4,25 | 6,88 | 6,17 | 6,44 | 7,25 | 5,88 | 5,49 | 6,73 | 7,37 | 6,34 | 7,65 | 4,91 | 10,48 | 6,71 | 3,80 | 3,70 | 6,18 | 6,48 | 6,00 | 4,96 | 6,02 |
| Cloruro (Cl ⁻) | meq/l | 0,20 | 0,55 | 0,40 | 0,10 | 0,05 | 0,60 | 0,20 | 0,40 | 0,60 | 0,65 | 0,30 | 0,35 | 0,15 | 0,16 | 0,50 | 0,16 | 0,50 | 0,45 | 0,33 | 0,35 | 0,43 | 0,41 | 0,33 | 0,55 | 0,26 | 1,00 | 0,30 | 0,25 | 0,08 | 0,34 | 0,20 | 0,08 | 0,14 | 0,14 |
| Solfato (SO ₄ [—]) | meq/l | 0,07 | 0,08 | 0,04 | 0,08 | 0,05 | 0,09 | 0,05 | 0,08 | 0,07 | 0,14 | 0,08 | 0,09 | 0,03 | 0,07 | 0,04 | 0,04 | 0,09 | 0,07 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,06 | 0,05 | 0,10 | 0,09 | — | t | — | — | t | t | |
| Nitrato (NO ₃ ⁻) | meq/l | 0,19 | 0,25 | 0,25 | 0,10 | 0,13 | 0,27 | 0,13 | 0,26 | 0,26 | 0,27 | 0,25 | 0,16 | 0,26 | 0,25 | 0,28 | 0,13 | 0,28 | 0,29 | 0,12 | 0,18 | 0,25 | 0,04 | 0,25 | 0,24 | 0,25 | 0,27 | 0,17 | 0,03 | 0,03 | 0,21 | 0,25 | 0,04 | 0,23 | 0,24 |
| Nitrito (NO ₂ ⁻) | meq/l | — | — | t | — | — | t | — | — | — | — | — | — | — | — | — | t | — | — | — | — | t | — | — | — | — | — | t | — | — | t | — | t | — | |
| Fosfato (PO ₄ H ₂ ⁻) | meq/l | — | 0,02 | 0,01 | t | t | — | t | t | 0,02 | t | t | 0,03 | t | 0,07 | t | 0,01 | — | t | — | t | — | t | — | — | 0,04 | 0,02 | 0,02 | — | — | — | t | — | — | 0,01 |
| Silice | SiO ₂ mg/l | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6,5 | 6,5 | | | | | | | | | | | | | | | |

Tab. 1 — Analisi delle acque di alcune sorgenti (S) e pozzi (P) eseguite su campioni prelevati nel periodo compreso dal 14 al 17 luglio del 1978.

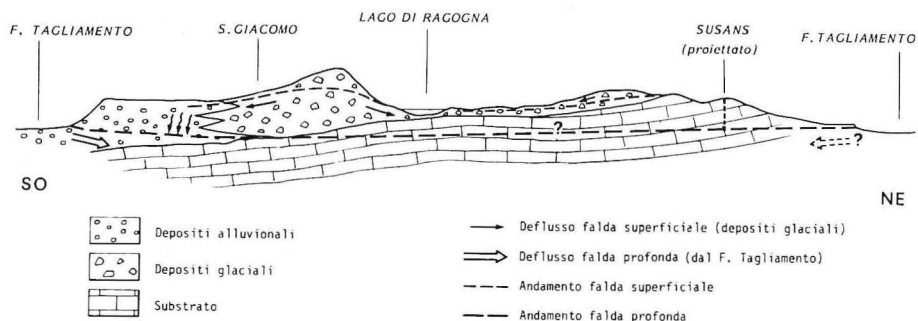


Fig. 7 — Sezione idrogeologica schematica attraverso la depressione del Lago di Ragogna. Vi sono rappresentate le due falde: la prima, più superficiale, contenuta nei depositi glaciali e colluviali, alimenta il lago mentre quella più profonda è alimentata dalle acque di infiltrazione del F. Tagliamento, probabilmente anche da nord-est, ed in parte dalle acque di percolazione della falda superiore.

dovuto alla differente permeabilità delle unità: molto elevata nei depositi alluvionali, molto bassa in quelli glaciali, medio-alta nel substrato fratturato (Fig. 7). Non è da escludere una alimentazione anche da N-E da parte delle acque del F. Tagliamento, che si infiltrerebbero dapprima nel substrato e successivamente nei depositi alluvionali appoggiati a quest'ultimo. Quest'ipotesi sarebbe suffragata dalle indagini geofisiche eseguite e dalla presenza di una falda profonda nel Conglomerato di Ragogna captata dal pozzo del Castello di Susans posto poco a N-E di Ragogna. Tale ipotesi di circolazione idrica profonda è rappresentata nello schema idrogeologico della Fig. 7.

BIBLIOGRAFIA

- CAVALLIN A., GIORDANO A., MARTINIS B. e POLDINI L., 1981 - *Capacità d'uso del territorio a fini agricolo-forestali: metodologia ed esempi cartografici con elaborazione automatica su un'area campione a Ragogna (Friuli)*. «Boll. A.I.C.», n. 51-52, pp. 289-303, Napoli.
- CAVALLIN A., GIORDANO A., MARTINIS B., OLIVERI F., PEVERIERI G. and POLDINI L., 1982a - *Land capability analysis: an example in large scale with computer elaboration in the area of Ragogna (Friuli, Italia)*. Proc. IV Int. Congr. Ass. Eng. Geol., v. 1, pp. 39-46, New Delhi.
- CAVALLIN A., MANCUSO M., MARTINIS B., OLIVERI F. e SFONDRINI G., 1982 b - *Pericolosità sismica: elaborazioni cartografiche degli elementi geologici a Ragogna*. C.N.R., P.F. Promozione della Qualità dell'Ambiente, AQ/1/134-139, Roma.
- CAVALLIN A., MARTINIS B., BIANUCCI C., GIORDANO A., OLIVERI F. e POLDINI L., 1982c - *Studio ambientale del territorio di Ragogna (Friuli): elaborazioni cartografiche*. C.N.R., P.F. Promozione della Qualità dell'Ambiente, AQ/1/207-219, 41 pp., Roma.
- CAVALLIN A. e MARTINIS B., 1983 - *Elementi geologici utilizzabili per la zonazione sismica: esempio di un'area del Comune di Ragogna (Friuli)*. «Rend. Soc. Geol. Ital.», v. 4, pp. 613-616, Roma.
- MUSONI F., 1909 - *Il Lago di S. Daniele del Friuli*. «Mondo Sotterraneo», a. 3, n. 3-4, pp. 33-49, Udine.

RIFLESSIONI SUI GRANDI NUBIFRAGI E LE PIENE DISASTROSE DEL 1966 NELLE PREALPI E ALPI CARNICHE E GIULIE

RICCARDO QUERINI

Direttore Regionale delle Foreste
del Friuli-Venezia Giulia

Le nostre riflessioni, a vent'anni dal tremendo evento del 1966, si limitano a commentare le conseguenze dei nubifragi e delle piene nei soli bacini montani del Livenza e del Tagliamento, perciò rinviando il lettore ai dati sulla situazione meteorologica, pluviometrica ed idrometrica già pubblicati (TONINI 1968; FEA e ALIVERTI 1968; DORIGO, 1967).

In sintesi, scriveva TONINI (op. cit.) che *«Le precipitazioni del mese di novembre 1966, nel loro complesso, si debbono ritenere di notevole entità; del tutto eccezionale e per di più la loro concentrazione in 24 e in 40 ore nei giorni 3 e 4 novembre nei quali si sono avuti, in più punti, massimi di oltre 400 mm nelle 24 ore nei bacini del Tagliamento, Livenza, ecc. Caratteristiche comuni alle diverse precipitazioni sono la continuità per tutto il periodo, il progressivo aumento dell'intensità e l'estesa area interessata anche per notevoli intensità. I deflussi che ne sono conseguiti, per la concomitanza di tanti fattori, già di per sé stessi straordinari, si sono presentati con caratteri di grande eccezionalità, superando quasi ovunque i massimi che si erano registrati non soltanto nelle piene nell'ultimo cinquantennio, ma anche in quelle storiche nel 1882. La conclusione è che, per la non esclusa concomitanza di vari parametri di piena con valori uguali ed anche superiori a quelli già verificatisi (concomitanza molto rara, ma possibile) sia purtroppo sempre da temere il ripetersi ed anche il superarsi di alluvioni del tipo di quelle eccezionali del novembre 1966»*.

Ora, riteniamo utile di sottolineare, accanto agli eccezionali volumi dei deflussi, la grande importanza che hanno avuto nei bacini montani i trasporti solidi soprattutto nei loro componenti di trasporto sul fondo e di trasporto per galleggiamento. Quindi quasi tutte le correnti osservate sono state iperconcentrate fino al livello delle lave torrentizie pur verificatesi in molti piccoli bacini.

Esse hanno provocato il sopralluvionamento degli alvei, la distruzione di molte soglie naturali di base e, poi, numerosi franamenti sui versanti e delle sponde, gravi ostruzioni totali e parziali degli alvei, nuovi inalveamenti, tracimazioni e alluvionamenti, distruzione di opere di difesa idrogeologica, distruzione o danneggiamenti di molte opere civili e, infine, vittime umane. I venti di burrasca ed i nubifragi hanno abbattuto alcune centinaia di migliaia di alberi di alto fusto, che le acque selvagge hanno trascinato negli alvei e quelle di piena hanno fluitato nei torrenti.

A vent'anni da quel disastroso evento, è bene riflettere non solo sull'evento che lo aveva preceduto nel 1965, ma soprattutto ricordare tutti quelli che dal 1966 ad oggi si sono verificati, nell'ampio settore degli eventi naturali avversi e in particolare quelli *sismici*, *geologici* (con riferimento alla franosità), *meteorologici* (con riferimento ai nubifragi, nevicate intense; venti di burrasca; alle forti escursioni termiche e quindi numerosi cicli annuali di gelo-disgelo, anomali episodi di pressione atmosferica); *valanghivi*, *idraulici* (con riferimento speciale alle piene e alle lave torrentizie).

Conviene perciò assumere, alla base di ogni nostro ragionamento, i *principi dell'attualismo* che, anche se non escludono l'accadere di catastrofi locali, affermano che il cambiamento dell'assetto delle strutture naturali è continuo nel tempo e viene provocato da processi che si verificano secondo le leggi naturali con frequenza stagionale o pluristagionale.

Ne consegue che i provvedimenti di sistemazione idraulico-forestale adottati sono stati progettati e realizzati con riferimento agli altri eventi avversi che hanno immediatamente preceduto (nubifragio del 2 settembre 1965: a Barcis, le piogge sono state di mm 500) o seguito (vari nubifragi ed alluvioni nel bacino del torrente Fella 1967-1969); grande valangosità 1975; disastroso terremoto del 1976-77; nubifragi ed alluvioni nel bacino del But nel 1983 e nel bacino del Chiarsò-Aupa nel 1985; il disastroso nubifragio e la conseguente piena del 1966.

In questa breve memoria saranno esposti alcuni dati caratteristici dell'evento del 1966 di rilevante importanza per la progettazione delle opere di sistemazione idraulico-forestale. In particolare, ricorderemo gli alti coefficienti di deflusso, i brevi tempi di corrivazione, i forti trasporti solidi, le pericolose lave torrentizie, le preziose funzioni antierosive e regimanti delle coperture forestali.

In tema di coefficienti di deflusso, abbiamo osservato che: *le piogge violente* di elevata intensità possono rapidamente annullare ogni capacità di infiltrazione del terreno; questo accade anche allorquando esse costituiscono i primi eventi stagionali; i coefficienti di deflusso sono sempre molto elevati pur in presenza di suoli profondi, di terreni permeabili e di copertura forestali ricche di provvigione. Le piogge violente tendono ad annullare la capacità di intercettazione della copertura forestale, così anche la velocità di infiltrazione (QUERINI, 1984), viene fortemente attenuata specialmente sui terreni in pendio. Di conseguenza vengono fortemente ridotti i deflussi ipodermici (o obliqui) e quelli profondi ed eccezionalmente incrementati quelli superficiali che diventano rapidi e perciò molto erosivi.

Ciò è confermato dal fatto che, durante la piena del novembre 1966, furono rilevati per il bacino del Lumiei alla diga (Km² 59) un coefficiente di deflusso di 0,79; per il Cellina a Barcis (Km² 392) fu rilevato un coefficiente di deflusso di 0,69 (TONINI, 1968).

Ma, nel corso del ventennio 1966-1986, gli episodi più significativi e gravi nei rami idrografici del 1° e 2° ordine sono stati:

- le portate liquide specifiche durante i gravi eventi alluvionali sul t. Turriea e PONTAIBA (1983) sono state: 13,8 mc/Km² (ricordiamo che in bacini morfologicamente simili, per esempio nel t. Prescudin, le piene ordinarie si aggirano intorno al valore di 2 mc/sec per Km², perciò i dati di piena catastrofica sono 7-10 volte superiori a quelle delle piene ordinarie);
- i trasporti solidi (Minischitte, 1983) sono stati di 22.258 mc/Km² e (Orteglas, 1983) 15.283 mc/Km² (ricordiamo che in bacini morfologicamente simili interessati da piogge ordinarie questo valore è di circa 400 mc/Km² nell'anno, perciò durante i brevi episodi dei nubifragi che determinano piene catastrofiche essi raggiungono valori 33-50 volte superiori). I dati massimi più significativi nei rami idrografici del 3° ordine ($S = 100 \text{ Km}^2$; $t_c = 2-2,30^h$) rilevati durante gli eventi eccezionali sono i seguenti:
 - portate liquide specifiche (Chiarsò 1983): 4,0 mc/sec per Km²;
 - trasporto solido specifico (Cellina 1966): 1250,0 mc/Km² per anno;Sui grandi fiumi i dati più recenti rilevati durante gli eventi eccezionali del 1966 sono stati:



Foresta del Cansiglio in Comune di Polcenigo: aspetti della faggeta a densità colma, trattata con tagli successivi. La copertura del suolo è completa ed è presente una lettiera abbondante.

- portate liquide specifiche (Tagliamento a Venzone 1966): 1,91 mc/sec per Km² (Cellina a Barcis 1966): 4,76 mc/sec per Km² (TONINI, 1968);
- trasporti solidi specifici: sono stati sempre molto abbondanti.

I fenomeni di lava torrentizia si sono manifestati prevalentemente nei rami idrografici di 1° ordine su brevi percorsi, 500-1000 m, con velocità di 4-5 m/s, tempi brevi 10'-20' in alvei a fortissima pendenza con sezioni triangolari molto strette e con altissime e ripidissime sponde. Nel loro tipo di *mud-flow* (colata di fango) sono molto frequenti negli ambienti caratterizzati da imbasamenti di rocce incoerenti, pseudo-coerenti e semi-incoerenti dotate di grande abbondanza di parti fini argillose, sabbiose o limose (per es. Moscardo, Minischitte, Ruat, ecc.). Con il tipo di *debris-flow* (colata di frammenti rocciosi) esse sono presenti in bacini di grandi ammassi di rocce incoerenti (falde e conoidi detritiche) con buona presenza di limi calcarei (per es. Aupa, Pontebba, Bombasso, Vegliato, Researtico, Tasseit).

I loro pesi specifici elevatissimi (1800/2000 Kg/mc) le loro masse enormi e le loro alte velocità di corsa, provocano sollecitazioni superiori 7-10 volte a quelle idrostatiche (LICHTAHN C., 1971). I materiali trasportati comprendono materiali di medie e grandi dimensioni ed anche elementi ciclopici di 100-200 mc. Nella letteratura scientifica le portate determinate dalle lave torrentizie, sono 13 volte (secondo SMIRNOV, citato dalla BOGOLYUBOVA I.V., 1966) superiori a quelle delle piene ordinarie, ma dalle nostre osservazioni, non ancora strumentali, ma eseguite sulle tracce degli eventi, *questi valori risultano ancor più elevati*. Sono ancora indeterminati molti loro parametri. Si ritiene che l'acqua di imbibizione possa essere il 40-60%

(o anche solo il 20-30%) ciò dipende però dalla loro composizione mineralogica, dalla loro granulometria, dalla morfologia degli alvei e dallo stato degli accumuli, che sono molto spesso instabili poiché possono essere privi di qualsiasi forma di cementazione. Nelle lave si determinano effetti di viscosità critica e quindi improvvisi deflussi delle loro masse che, per forma, grandi volumi unitari e totali ed alte velocità, sono pericolosissimi. Abbiamo osservato che l'area potenzialmente capace di originare questi pericolosissimi deflussi tende ad ampliarsi moltissimo allorquando gli accumuli dei materiali sugli alti versanti o in alveo sono colpiti con violenza da piogge intense di breve durata (mm 100 in 2^h nel 1985 a Grauzaria di Moggio Udinese; mm 359 in 6^h nel 1983 a Paularo e Treppo Carnico). La frequenza delle lave torrentizie nei bacini con imbasamento argillitico-siltitico o morenico (Moscardo) è 3-4 volte (e più episodi) nell'anno, negli altri bacini (gessiferi, oppure con formazioni Val Gardena, Dimon, Bellerophon, Hochwippfel, ecc.) sono meno frequenti e le loro cause scatenanti sono la pioggia intensa (anche solo 50-60 mm/h per 3-6 ore consecutive) e la grande ricchezza dei depositi alluvionali in alveo. Questi fenomeni accadono anche in presenza di rocce incoerenti (falde o conoidi detritiche) sotto l'impulso di piogge



T. Prescudin (Cellina) a Barcis: aspetti della piena dell'11 novembre 1971. L'alveo è interamente invaso da acque veloci e fortemente erosive del fondo e delle rive dell'alveo. La sezione è dotata di apparecchi di osservazione idrometrografica e di prelevamento delle torbide.

intense, ma è necessario che l'accumulo sia molto ricco di frammenti rocciosi incoerenti e dotato di fenomeni di alimentazione accelerata come accade nelle aree sismiche epicentrali delle Alpi e Prealpi Carniche e Giulie. È quindi già possibile identificare cartograficamente queste aree ad alto rischio.

È correlato con tutti i fenomeni di piena eccezionale e catastrofica il trasporto per galleggiamento caotico di numerosi tronchi di alberi (abeti, picee, e talvolta faggi) di grandi dimensioni.

Da questo panorama di informazioni dedurre che i bacini montani delle Prealpi ed Alpi Carniche e Giulie sono geologicamente fragili ed instabili a fronte di una rete idrografica che viene resa con grande facilità fortemente aggressiva dalle piogge intense.

Il bosco ha manifestato un'azione antierosiva e regimante favorevole all'attenuazione della forza delle acque selvagge tanto migliore quanto più la sua struttura e la sua composizione erano prossime a quelle naturali, ma queste sue preziose e insostituibili funzioni sono attenuate e talvolta annullate dalle piogge intense.

Le funzioni idrologiche delle coperture vegetali naturali efficienti comprendono: l'*intercettazione* delle piogge attraverso tutti gli organi vegetali epigei e quindi anche le azioni di ritardo per lo sgocciolamento e lo scorrimento sui fusti nonché alcune immediate parziali perdite per evaporazione e una forte attenuazione della forza viva delle gocce; l'*immagazzinamento* nella lettiera e l'*infiltrazione* nel suolo naturale con forte riduzione dello scorrimento superficiale che è tanto più importante quando più sono sviluppati i profili e gli orizzonti pedologici attraverso i quali si svolgono i deflussi obliqui e quelli profondi anche con forme temporanee di immagazzinamento; l'*evapotraspirazione*, la *ritenzione* per processi fisici, chimici, e biologici ed altri.

Purtroppo le nostre coperture vegetali naturali e, di conseguenza anche i suoli che le sostengono, dopo secoli di intense utilizzazioni sono frammentate e alterate, perciò ancora oggi svolgono incompletamente le loro funzioni antierosive e regimanti. I risultati di una ricerca eseguita nel bacino del torrente Prescudin, con riferimenti alla sua superficie totale di 17 Km², sono stati (RONCHETTI e PIZZOLLI, 1986):

- suoli con minima e bassa capacità di ritenuta idrica 55%;
- suoli con media capacità di ritenuta idrica 42%;
- suoli con alta capacità di ritenuta idrica 3%.

Questa situazione, che è molto diffusa in tutti i bacini montani regionali, rivela sia le difficili condizioni ecologiche ed idrologiche del bacino del Prescudin e di molti altri nostri bacini, sia le situazioni culturali attuali delle nostre foreste. Esse sono state alterate ed impoverite di molte loro strutture vegetali così fortemente da non poter più caratterizzare con funzioni idrologiche efficaci le aree boschive.

Dal 1967 viene attuata una selvicoltura su basi naturalistiche per il miglioramento della produttività biologica delle foreste — che è guidata da speciali piani di assestamento forestale dei patrimoni silvo-pastorali pubblici — per conseguire il contenimento delle utilizzazioni, un miglioramento delle funzioni protettive, cioè delle loro funzioni idrologiche.

Per far fronte a queste difficili e pericolose situazioni di dissesto idrogeologico è stato necessario provvedere non più con azioni di protezione puntuale o parziale, ma con *sistematiche regolazioni di tutti i bacini montani* a combattere la torrenzialità. L'assetto del territorio, cioè ogni sua più forma di destinazione ed uso, dipende quindi dai risultati di tale opera e perciò per diminuire i tremendi rischi idraulici che lo condizionano, i piani urbanistici di ogni grado non debbono mai ignorarli.



T. Morareto (Degano) di Forni Avoltri:
forme di disaggregazione meccanica delle rocce sugli alti versanti del M. Coglians.

BIBLIOGRAFIA

- ALIVERTI G. e FEA G., 1968 - «*Lineamenti meteorologici e climatologici delle regioni italiane colpite dalle alluvioni del novembre 1966*», Quaderno 112, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma.
- BOGOLYUBOVA I.V., 1966 - «*Determination of the levels at which the sensors of mudflow radio-warning devices should be installed*», Soviet Hydrology 1 p. 75-86.
- DORIGO L., 1969 - «*Le piene dei fiumi veneti del 1966*», MIN.LL.PP. Uff. Idr. Magistrato Acque, Venezia.
- FEA G., 1972 - «*Il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare Italiana e le sue attività per le precipitazioni intense*», Quaderno 189, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma.
- GENTILLI J., 1964 - «*I climi del Friuli*», C.C.I.A., Udine.
- HOFMANN A., 1986 - «*I provvedimenti culturali sulla vegetazione reale*», p. 97-131, Azienda Regionale Foreste, Udine.
- LICHTEAHN C., 1971 - «*Calcolo delle briglie in calcestruzzo basato su nuove ricerche eseguite in Svizzera negli ultimi anni*», Acc. It. Sc. For., Firenze.
- MARTINIS B., 1971 - «*Geologia generale e Geomorfologia*», Parte prima, p. 85-101, 128-135, 151-171, ENC. MON. F.V.G., Udine.
- PULSELLI U., 1986 - «*Caratteri idrometeorologici principali del bacino del torrente Prescudin*», p. 13-28, Azienda Regionale Foreste, Udine.
- QUERINI R., 1971 - «*Importanza e limiti delle sistemazioni idraulico-forestali*», Estr. contr. it. Conf. di Brasov: 33-65.
- QUERINI R., 1977 - «*Influenza del terremoto sulla torrenzialità dei bacini montani del Friuli*», Acc. It. Sc. For., XXVI: 140-185, Firenze.
- QUERINI R., 1977 - «*Frane provocate dal terremoto del 1976 nel Friuli*», Acc. it. Sc. Lett. Arti, IV: 6-46. Udine.
- QUERINI R., 1981 - «*Primi risultati delle ricerche sulla idrologia forestale nel bacino del torrente Prescudin*», L'It. For. e Mont., Firenze.
- QUERINI R., 1984 - «*Il nubifragio delle Alpi Carniche Orientali... dissesti idrogeologici*», Acc. It. Sc. For., XXXIII: 3-52, Firenze.
- RONCHETTI G., PIZZOLLI I., 1986 - «*I suoli*», p. 13-28, Azienda Regionale Foreste, Udine.
- SUSMEL L., 1968 - «*Sull'azione regimante ed antierosiva della foresta*», Quaderno 112, Acc. Naz. Lincei, Roma.
- SUSMEL L., 1971 - «*Il punto di vista dei forestali sulla efficacia antierosiva e regimante del bosco*», Quaderno 149, p. 11, Acc. Naz. Lincei, Roma.
- TONINI D., 1968 - «*Le piene del Veneto, Friuli-Venezia Giulia nel novembre 1966*», Atti Conv. Tema: «Le scienze della natura di fronte agli eventi idrogeologici». Quaderno 112: 91-139. Acc. Naz. Lincei, Roma.

MEZZO MILIARDO DI ANNI: LE ROCCE DELLA CARNIA RACCONTANO...

Un affascinante viaggio nel tempo alla scoperta dell'antico passato della nostra penisola: l'evoluzione geologica del Friuli durante il Paleozoico, dai 460 ai 250 milioni di anni fa

CORRADO VENTURINI

INTRODUZIONE

Osservando i caratteri morfologici del paesaggio che ci circonda, le pianure, i colli, le cime dei monti, le linee di costa, abbiamo la sensazione che siano destinati a rimanere immutabili nel tempo senza essere soggetti a sostanziali modifiche.

Possiamo sì facilmente ammettere che certi fiumi cambino il proprio corso abituale divagando nelle pianure o che forti mareggiate, ridistribuendo i sedimenti di riva, trasformino la geometria delle coste ed anche che le piogge e i terremoti innescino frane e smottamenti... ma tutto questo, pur nella drammaticità degli effetti che sovente ne derivano, non riesce a darci un'idea precisa di quello che è realmente il territorio: un'entità fisica estremamente dinamica in continua, seppur lentissima, evoluzione.

Consideriamo ad esempio la catena alpina e quella appenninica. Se possedessimo una macchina del tempo puntata sui 50 milioni di anni fa e potessimo partire in questo fantastico itinerario alla scoperta dell'antico passato geologico della nostra penisola, ci stupiremmo non poco di ritrovare al posto degli Appennini un esteso mare che si spingeva su, verso nord, fino a lambire i rilievi alpini di allora, alquanto differenti dagli attuali. E se, spinti da indubbia curiosità, ci spingessimo verso un passato ancora più remoto, tra i 70 e i 90 milioni di anni fa, al tempo in cui alcuni fra i territori emersi della Terra erano popolati dagli ultimi giganteschi sauri, non riconosceremmo più nulla di quanto oggi siamo abituati a vedere: al posto delle Alpi e dell'attuale Europa meridionale ritroveremmo un oceano ampio e profondo esteso fino alle zone caucasiche ed himalayane.

A questo punto è bene rispondere a due ovvie domande. Chi ce lo può dire che le cose siano andate realmente così dato che la macchina del tempo nessuno ancora è riuscito ad inventarla? Ammettiamo che quanto descritto sia vero, ma perché allora non riusciamo a percepire i segni di questi grandiosi lenti ma continui fenomeni che hanno come conseguenza ultima i radicali mutamenti del territorio?

La risposta a questo secondo interrogativo è intuitiva: i piccoli segni dei mutamenti ci sono, ognuno di noi può avvertirli, solamente non siamo abituati a considerarli parte di un cambiamento infinitamente più grande che necessita di centinaia di migliaia, a volte di milioni di anni per manifestarsi nella sua intera complessità.

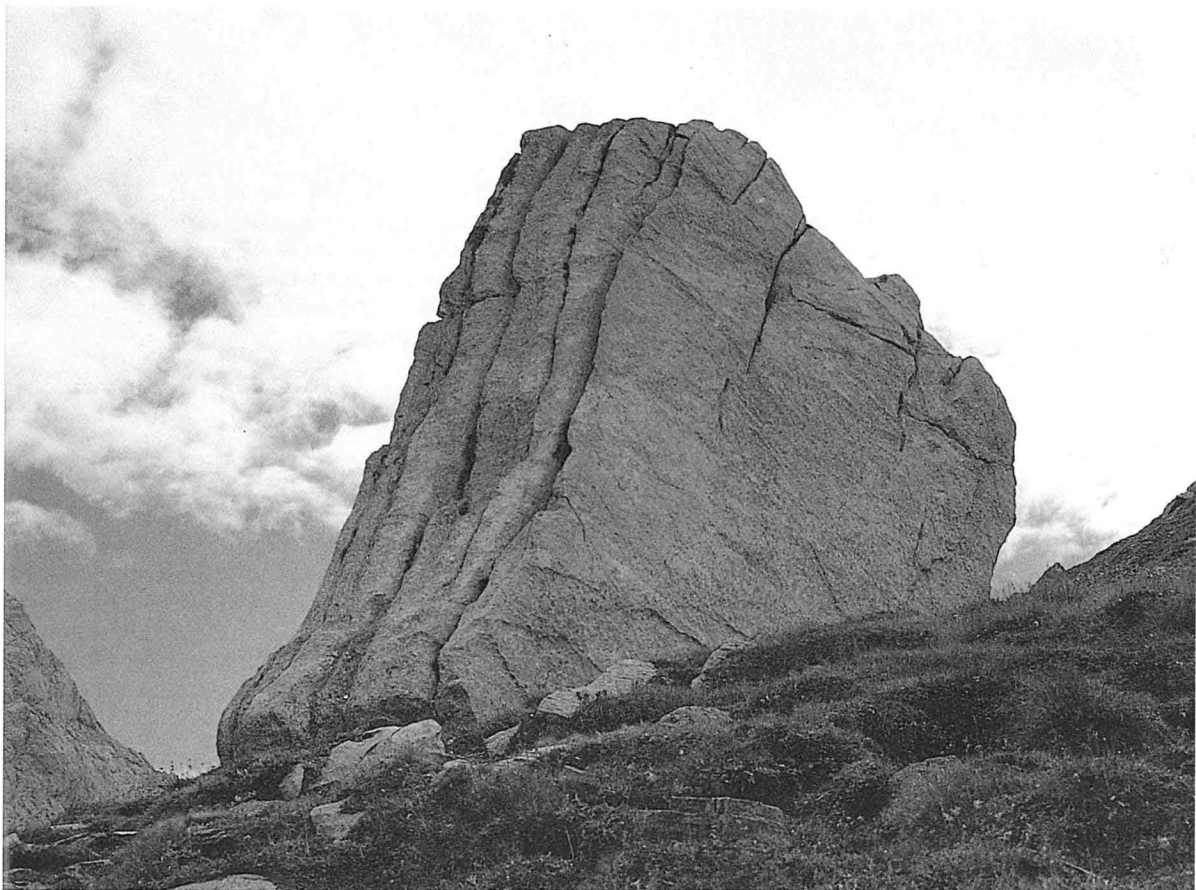
Un esempio fra tanti: la collisione tra i margini di due continenti in lento avvicinamento reciproco genera uno scontro fra masse rocciose che di conseguenza si piegano, si spezzano, si accavallano, scorrendo una sull'altra e sollevandosi come farebbero le pagine di due elenchi telefonici che, appoggiati sul ripiano d'un tavolo e spinti uno contro l'altro, si deformerebbero nella zona di contatto generando un ispessimento ed un generale sollevamento. Se agli elenchi del telefono e alle loro pa-

gine sostituiamo idealmente i due blocchi continentali ed i rispettivi strati rocciosi, e tra i due blocchi immaginiamo un oceano che si va restringendo a poco a poco fino a scomparire del tutto a causa del progressivo avvicinamento delle due masse continentali, ecco che abbiamo ricostruito, in maniera estremamente semplicistica, la formazione della catena alpina.

Ma un tale fenomeno, iniziato da qualche decina di milioni di anni ed ancora in fase di attivo sviluppo, si è verificato attraverso una serie di piccoli impulsi compressivi, spesso accompagnati da scosse di terremoto. Un sisma dunque è l'effetto di bruschi movimenti della crosta terrestre che in superficie si concretizzano in reali sollevamenti del territorio (o, in certi casi, abbassamenti o ancora spostamenti orizzontali relativi di un settore rispetto ad un altro). Nel territorio carnico-friulano colpito nel 1976 da una serie di scosse sismiche, definibili geologicamente di media potenza, erano state eseguite durante gli anni '50 precise misurazioni altimetriche. Dopo il 1976 le misure sono state ripetute su quegli stessi caposaldi scelti vent'anni prima: il risultato ha messo in evidenza un sollevamento di quasi venti centimetri del settore del Monte S. Simeone, presso Gemona, sede dei maggiori epicentri sismici; invece un'area situata più a nord verso il confine italo-austriaco (zona di Amaro) ha parallelamente accusato un abbassamento di quattro centimetri. Tutto questo si è verificato in poco più di vent'anni e forse addirittura in massima parte durante il 1976.

... Possiamo sì facilmente ammettere che le piogge e i terremoti inneschino frane e smottamenti.





... Gli strati rocciosi, ognuno sopra i precedenti, costituiscono dunque le infinite pagine di un meraviglioso libro della natura che ha registrato, con incredibile precisione, i caratteri del territorio... (Passo Volaja).

Se moltiplichiamo un tale effetto per i milioni di anni durante i quali agiscono le medesime cause deformative possiamo spiegarci molto bene alcuni dei radicali cambiamenti che un territorio può subire nel corso della sua storia geologica. La risposta all'altra domanda si presenta meno complessa. Il geologo, attraverso lo studio dei caratteri delle rocce e dei fossili che in esse ritrova, ha la possibilità di leggere la storia di una zona, di ricostruire il suo antichissimo aspetto di milioni di anni fa quando quelle stesse rocce che adesso si presentano in strati compatti erano ancora delle ghiaie, delle sabbie, dei fanghi che si stavano depositando in qualche pianura o sul fondo dei mari di quel tempo.

Gli strati rocciosi, ognuno sopra il precedente, costituiscono dunque le infinite pagine di un meraviglioso libro della natura che ha registrato, e continua ogni giorno a registrare con incredibile precisione, i caratteri del territorio e le tracce delle forme di vita che lo popolano.

Il geologo ha la possibilità di leggere tali pagine e di utilizzare in tale modo questa prodigiosa macchina del tempo che la natura stessa ci ha fornito e che ci consente di penetrare nei segreti del lontano passato della terra.

Gli innumerevoli differenti tipi di rocce esistenti in natura possono essere divisi in tre gruppi: a) rocce magmatiche, originate da fusi profondi che si raffreddano all'interno della crosta terrestre o che, in altri casi, escono in superficie dando origi-

ne agli apparati vulcanici, sia subaerei che sottomarini; b) rocce sedimentarie, che derivano da erosione di altre rocce già formate e dal successivo accumulo meccanico, oppure da processi chimici (evaporazione di acque ad elevata salinità e precipitazione sul fondo dei sali prima disciolti quali gessi, salgemma, alcuni tipi di calcari e dolomie,...), o ancora da processi biogeni, ossia collegati all'accumulo di resti scheletrici di organismi (ad esempio gusci, ossa, impalcature carbonatiche dei coralli,...); c) rocce metamorfiche, così definite perché derivanti dalle modifiche, da minime ad intensissime, che rocce appartenenti indifferentemente ad uno dei tre gruppi hanno subito nel corso della loro storia geologica a causa di elevate temperature e/o pressioni che hanno dovuto sopportare.

Le rocce sedimentarie costituiscono il gruppo che in assoluto fornisce le più ampie e migliori possibilità di leggere il passato geologico di una regione.

Attraverso esse le pagine del libro geologico appaiono nitide e precise anche dopo centinaia di milioni di anni. Invece tentare di scoprire i caratteri degli antichi ambienti deposizionali osservando delle rocce metamorfiche equivale a provare a decifrare delle pagine irrimediabilmente rovinate dall'inchiostro che cola da una riga all'altra cancellando le parole e le frasi. Più le rocce sono antiche e più è probabile che siano state coinvolte in processi di deformazione ad alta pressione e/o temperatura. Ne deriva che le rocce più antiche sono molto spesso metamorfiche e questo non consente di ricavare da esse le informazioni necessarie a ricostruire la natura degli antichi ambienti in cui originariamente si erano formate. Diventa allora estremamente importante trovare rocce antiche non metamorfosate per ricavare da esse indicazioni di grande interesse.

In Italia le più vecchie rocce non metamorfiche risalgono al Paleozoico antico e sono ubicate in alcune zone della Sardegna meridionale ed inoltre costituiscono l'intera catena alpina carnica, in territorio friulano ed austriaco.

Nella storia del nostro pianeta il Paleozoico rappresenta l'era geologica compresa all'incirca tra i 600 e i 250 milioni di anni fa e corrisponde all'intervallo di tempo in cui si assiste alla comparsa e al successivo sviluppo di forme di vita complesse.

Al Paleozoico della Carnia appartiene una sequenza eterogenea di rocce che supera complessivamente lo spessore di 5.000 metri. Il ricco e vario contenuto in fossili, le caratteristiche geologiche e la spettacolare esposizione degli affioramenti fanno dell'area carnica, da oltre 150 anni, l'argomento di ricerca di numerosi geologi italiani e stranieri.

LA CARNIA PIÙ ANTICA RACCONTA

In Friuli le rocce sedimentarie più antiche hanno un'età prossima ai 460 milioni di anni e risalgono alla parte alta dell'Ordoviciano, secondo dei cinque periodi geologici in cui viene suddivisa l'era paleozoica.

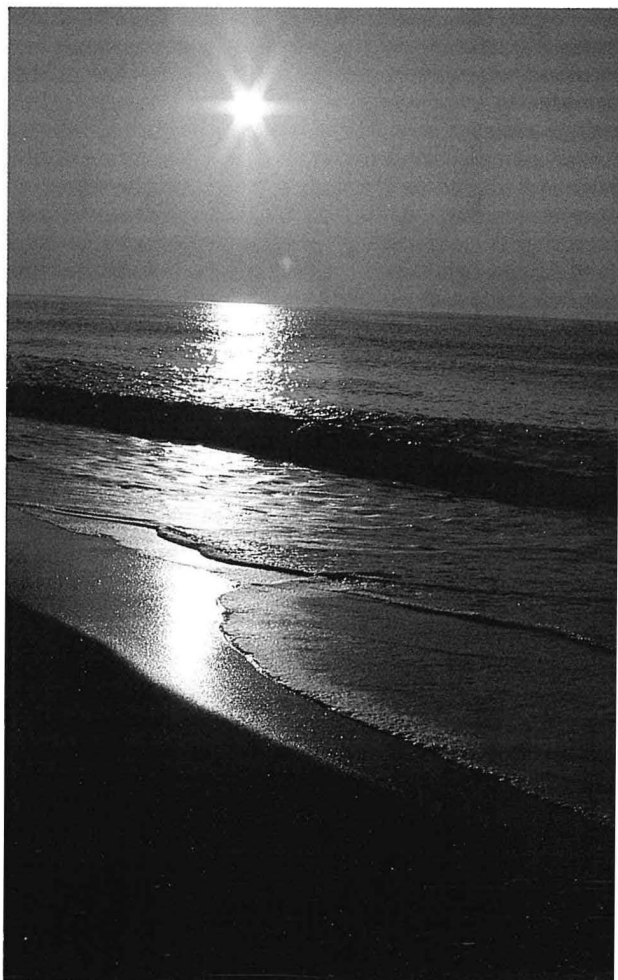
Inizieremo il nostro viaggio nel remoto passato di questa parte della nostra penisola, una delle pochissime e forse l'unica che lo consente, partendo proprio da quanto queste vecchissime rocce ci raccontano. Risaliremo attraverso il tempo, a balzi di decine di milioni di anni, osservando i prodigiosi mutamenti del territorio capaci di fare sprofondare nell'oceano enormi scogliere coralline ricoprendole di sabbie e lave sottomarine per poi sospingerle verso l'alto e trasformarle in montagne e ancora più tardi, dopo erosioni durate milioni di anni, ridurle ad aride pianure destinate in seguito ad essere nuovamente sommerse dal mare.

Ecco che all'improvviso siamo trascinati indietro nel tempo. Scompaiono i campi coltivati, le tipiche case carniche, le strade, i sentieri, si copre tutto di neve, di ghiaccio. Solo le cime più elevate emergono da poderose lingue glaciali in lento movimento verso la pianura friulana.

E poi più indietro ancora, con maggiore velocità in un turbine di immagini da moviola. Scomparsi i ghiacciai il territorio si inabissa sotto un mare che ormai minaccioso si infrange contro i rilievi prealpini. Siamo nel Cenozoico. E giù attraverso il Mesozoico, con tutto il Friuli quieto sotto un oceano tropicale, giù verso il remoto Paleozoico. Duecentocinquanta, trecento, quattrocento,... 460 milioni di anni fa! L'orologio si è fermato.

Ci troviamo lungo una spiaggia sabbiosa senza orme. Dietro di noi un'ampia terra con dolci rilievi rocciosi e solcata da valli appena accennate e povere d'acqua. Davanti il mare, a perdita d'occhio. Un mare basso, profondo anche al largo non oltre i quindici venti metri. Il fango e la sabbia dei fondali brulicano di forme di vita. Nell'acqua limpida e fredda si intravedono le esili strutture dei Briozoi ramosi ed alcuni Cistoidi (forme di primitivi Echinodermi imparentate con gli attuali ricci

... 460 milioni di anni fa! Ci troviamo lungo una spiaggia sabbiosa senza orme. Davanti il mare, a perdita d'occhio. Un mare basso, profondo, anche al largo, non oltre quindici venti metri...



di mare) che con i loro lunghi peduncoli flessibili si ancorano al fondo o agli stessi Briozoi.

Sulla battaglia i resti di numerosi Brachiopodi dalla conchiglia che ricorda la sagoma di un falco in volo vengono alternativamente spostati dal flusso delle onde. Tra i gusci affiora qualche muta ormai disarticolata di Trilobite. Il clima è temperato freddo e le terre emerse sono ancora prive di quella vegetazione che solo un centinaio di milioni di anni più tardi colonizzerà, prima lentamente e poi in maniera esplosiva, l'intero pianeta aprendo la strada allo sviluppo degli animali superiori.

Da questo momento in poi risaliremo nel tempo verso il presente attraversando, dopo l'Ordoviciano, i periodi Siluriano, Devoniano, Carbonifero e Permiano, osservando come ed in che modo durante quei 200 milioni di anni, si sono formate le rocce che ora costituiscono la Catena alpina carnica.

Percepiamo quest'acqua antica e la sua vita, e il fascino dell'alternarsi rapido delle maree che una dopo l'altra di seguito, come in un film accelerato, si susseguono mentre veloci risaliamo il tempo. D'un tratto il livello del mare si alza di parecchi metri provocando un arretramento delle coste. L'effetto è da collegare allo scioglimento, avvenuto per un generale aumento della temperatura, di un'estesa calotta glaciale che, durante il limite tra i periodi Ordoviciano e Siluriano (circa 450 milioni di anni fa), occupava l'attuale Sahara occidentale.

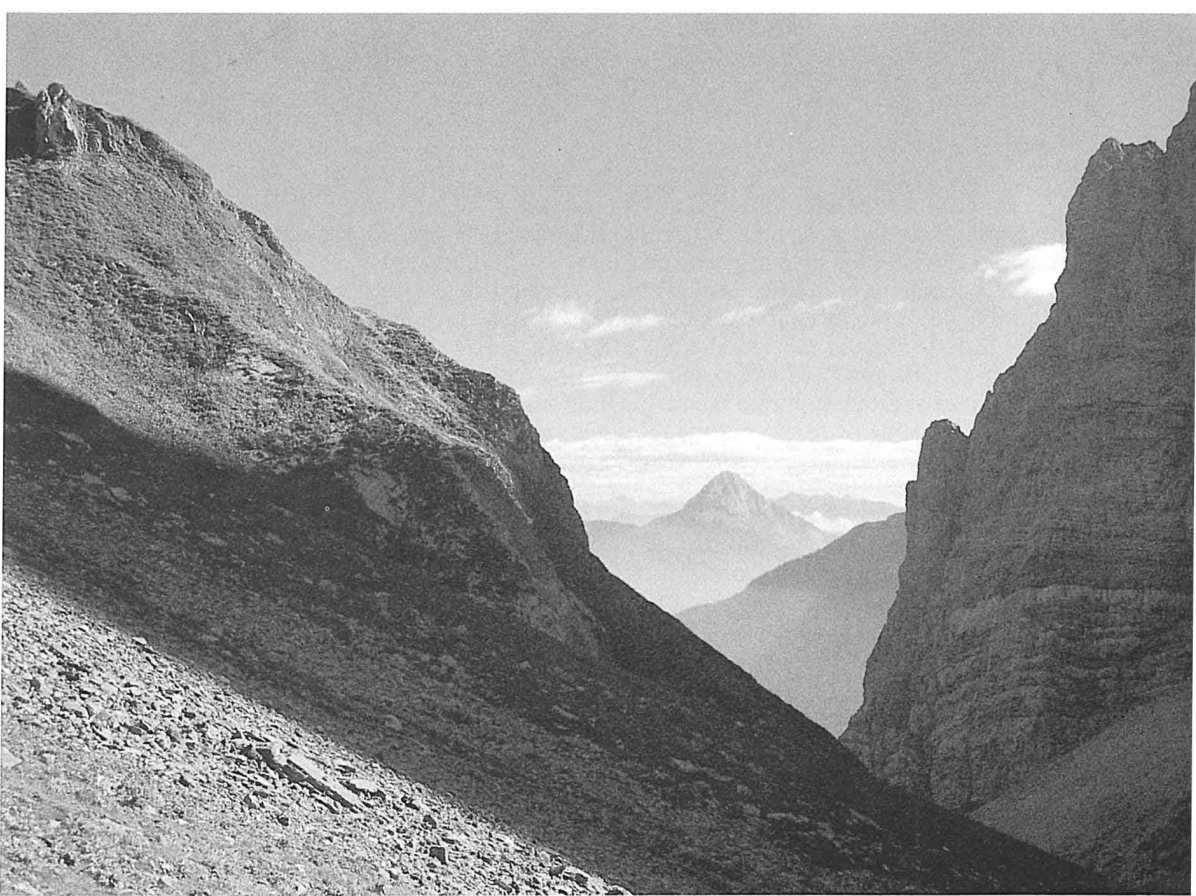
Contemporaneamente dei sordi brontolii annunciano una serie di terremoti che fratturano i fondali marini i quali lentamente si abbassano. L'intero settore è ora sommerso dalle acque. I rilievi continentali descritti inizialmente si trovano adesso sotto il livello marino ricoperti da sabbie e limi composti da particelle e granuli ora quarzosi, ora calcarei, sedimentati assieme a numerosi resti di organismi che al giorno d'oggi ci consentono di attribuire la giusta età alla roccia che li contiene.

Saliamo veloci attraverso il Siluriano inferiore. Il fondo del mare ora si è fatto diseguale. Zone di alto fondale si intercalano ad altre più depresse o degradanti verso quote inferiori. Questi dislivelli sono regolati ed impostati dall'attività di faglie distensive innescate da movimenti della crosta terrestre che subisce trazioni ed assottigliamenti.

Gli spostamenti ai quali sia i continenti che le aree sommerse dai mari e dagli oceani sono assoggettati durante la lunga storia geologica determinano notevoli variazioni climatiche nelle zone che si muovono lungo od obliquamente ai meridiani.

Durante questa fase il settore friulano-carnico risale dalle aree temperate-fredde, dov'era localizzato, verso posizioni prossime ai tropici. In questo cammino che dura quasi 50 milioni di anni, assistiamo al deposito di una successione rocciosa di limitato spessore (40 - 60 metri complessivi) con litotipi differenziati a seconda delle zone e delle caratteristiche del bacino. Si affiancano in tal modo rocce calcaree ricche di Orthoceratidi, Cefalopodi progenitori degli attuali calamari, delle seppie e dei Nautili, e rocce selciose, durissime ma estremamente fragili, frutto dell'accumulo di milioni di microscopici gusci di Radiolari, organismi unicellulari a scheletro siliceo.

Ci colpisce la presenza di estesi fanghi nerastri che, con migliaia di sottilissimi livelli sovrapposti, caratterizzano vaste aree sottomarine. In essi il colore scuro è dovuto alla abbondante presenza di materia organica non decomposta che si conserva a motivo delle particolari condizioni non ossidanti che regolano le zone marine scarsamente ossigenate. In tali fanghi sono frequentemente conservati i resti dei Graptoliti, minuscoli organismi coloniali progenitori dei Vertebrati, che scorgiamo a fatica ancorati ai fondali melmosi o galleggianti in superficie sostenuti da vesciche piene d'aria. Ci viene in mente che tali sedimenti nerastri, definiti col nome di «Argilliti



La Val Valentina, in territorio austriaco. Sulla sinistra, in ripide balze verticali, si sviluppa la parete nord del Monte Coglians costituita da sedimenti calcarei siluro-devoniani, antichi di oltre 350 milioni di anni.

a Graptoliti» sono depositi peculiari del Siluriano non solo nella Carnia ma di tutta l'odierna area circummediterranea, caratterizzata a quei tempi quindi da condizioni relativamente simili ed uniformi.

Intanto cominciamo ad avvertire il cambiamento di temperatura indotto dal progressivo spostamento verso l'equatore della placca crostale che comprende l'antica area carnica. Anche l'acqua gradualmente è diventata molto più calda e si mantiene costantemente sopra i 20 gradi. Il mare, anzi l'oceano, del Devoniano inferiore (circa 400 milioni di anni fa) ci si presenta in tutta la sua splendida estensione. Un largo braccio di mare che i geologi oggi chiamano col nome di Paleotetide, si sviluppa in direzione est-ovest ospitando quei depositi destinati a diventare le future rocce della Catena carnica attuale.

Il colpo d'occhio è meraviglioso: l'oceano inizia a punteggiarsi di isolotti bianchi allineati sulla stessa prospettiva. Sono il risultato del deposito di accumuli calcarei, essenzialmente gusci di Brachiopodi e Gasteropodi, concentrati nelle fasce più prossime alla superficie dell'acqua, sopra ai quali ha cominciato a svilupparsi il primo embrione di barriera corallina. Fino a 400 milioni di anni fa i depositi calcarei dell'area friulano-carnica si erano originati per accumulo di gusci d'organismi che conducevano vita mobile spostandosi sul fondo marino o nell'acqua.

Da questo momento (Devoniano inferiore-medio) le mutate condizioni ambientali consentiranno anche il proliferare di organismi, sia singoli che riuniti in colonie, vincolati al ristretto spazio in cui nascono e si sviluppano.

E la scogliera corallina carnica cresce, si amplia e si ispessisce durante 40 lunghi milioni di anni. Noi abbiamo la possibilità di attraversarli di corsa nel nostro viaggio osservando la spettacolare evoluzione di questa enorme struttura biocostruita, larga dai 5 ai 15 chilometri ed estesa per centinaia. Attualmente i suoi resti affiorano in nuclei rocciosi allineati lungo il confine italo-austriaco e più oltre nelle Caravanche. Rocce ricchissime di fossili meravigliosi che testimoniano, quasi 400 milioni di anni dopo, l'antico splendore di un territorio per moltissimi caratteri simile agli attuali «mari del sud». Intanto gli isolotti calcarei intorno a noi si formano, si modificano, scompaiono, rispuntano timidi dopo ogni mareggiata. Ogni singolo granulo o frammento che li costituisce è un'infinitesimo resto della sottostante barriera corallina strappato dalle onde o dagli organismi divoratori di corallo.

Quaranta milioni d'anni di continua crescita. Le impalcature scheletriche degli organismi costruttori si affiancano una all'altra. Per vivere necessitano di acqua limpida e calda, e di tanta luce. La porzione vivente della scogliera è costituita da Celerati (che comprendono i coralli comunemente detti), Stromatopori, Alghe, Tabulati, che poggiano sopra una massa carbonatica formata dai resti scheletrici degli organismi che li hanno preceduti. A loro volta, morendo, diventeranno la base d'appoggio per i loro discendenti e così di seguito.

Ci pare che durante questi 40 milioni di anni devoniani tutto si mantenga quasi inalterato. La scogliera, situata in pieno oceano e distante qualche centinaio di chilometri dalle più vicine terre emerse, si raccorda dolcemente con le zone più profonde del bacino dove si depositano fanghi calcarei assieme a numerosi macrofossili, le Climenie — dalla caratteristica conchiglia piano-spiralata — e meno frequenti rocce silicee compatte.

Eppure a metà del Devoniano superiore, quando ancora apparentemente non sembra si sia verificato alcun cambiamento sostanziale, la scogliera corallina è ormai diventata un prisma tabulare spesso oltre 1000 metri. Questo è avvenuto per un lentissimo e costante sprofondamento della scogliera stessa innescato dal peso stesso degli organismi durante il suo parallelo sviluppo verticale.

Improvvisamente però, dopo 40 milioni d'anni di calma, succede qualcosa di imprevisto. L'intera scogliera è scrollata da tremori e vibrazioni. Sotto di noi il mare si agita con onde gigantesche. Sono gli effetti superficiali di una serie di terremoti violenti che, colpendo il settore friulano-carnico, fanno sprofondare velocemente l'estesa barriera corallina devoniana. Questa importante fase sismica che determina l'approfondimento subitaneo della scogliera e l'estinzione in massa dei suoi organismi costruttori è imputabile ad un trascinamento crostale subito dal territorio durante questa fase. Un tale meccanismo, collegato a spostamenti orizzontali di masse semi-fluide concentrate nella profondità della terra, è alla base dei reciproci movimenti, anche attuali, delle singole placche litosferiche.

Alla prima serie di terremoti segue un periodo di apparente calma. Tutta l'area è sommersa sotto centinaia di metri d'oceano. Sopra a quella che era stata un'enorme striscia bianca e azzurra brulicante di forme di vita ora si stanno depositando strati di melme calcaree caratteristiche degli ambienti marini più profondi.

La placca carnica va alla deriva avvicinandosi, con rotta di collisione da est verso nord-ovest, al grande blocco continentale costituito dall'America del nord e dall'Europa settentrionale, a quel tempo saldamente unite tra loro e con la Groenlan-

potenza. La fisionomia dei fondali cambia rapidamente sotto i nostri occhi. Nuove fenditure profondissime si aprono nell'antica scogliera ormai diventata roccia. Le vecchie fratture e faglie sono riattivate. Anche le porzioni esterne alla scogliera sotto la violenza dei sismi si incrinano e si spezzano frammentandosi in enormi blocchi che si approfondiscono abbassandosi uno rispetto all'altro come giganteschi scalini. Dalle scarpate sottomarine che collegano la serie di instabili gradoni, alti fino a 200-300 metri, prendono a staccarsi numerose frane. Prima grossi blocchi isolati che sprofondano sollevando lente nuvole di fango in sospensione, poi crolli in massa di porzioni della antica scogliera ferita con insistenza dai sismi. I massi si staccano quasi con lentezza sotto un'acqua che si intorbida progressivamente lungo il percorso di scivolamento e trasporto. Sono tracce torbide che a volta riusciamo a seguire per sei, otto, anche dieci chilometri prima che il tutto si quieti in attesa di nuove scosse e ulteriori cedimenti. Ci lascia stupefatti la serie incredibile di gorgi che si forma in superficie sulla verticale delle porzioni di roccia che crollano, e più ancora lo strano ed irreale rumore dei blocchi che nella caduta sottomarina si urtano a vicenda, si sfregano, si spezzano, gemono in una serie di crepitii a bassissima frequenza che ci giungono filtrati dalla massa d'acqua.

Questo strato, formato da blocchi calcarei di svariate dimensioni, scivolati ed accatastati uno sull'altro, costituisce il resto di una frana sottomarina staccatasi, circa... milioni di anni fa da una scarpata di faglia attivata durante un gigantesco evento sismico (Passo di Monte Croce Carnico).



Mentre a scala regionale si verificano tali cambiamenti è interessante osservare, a scala più ampia, quali sono durante questa fase le interazioni tra le varie placche crostali in moto reciproco sulla superficie terrestre; interazioni che con i loro meccanismi (allontanamento, scivolamento orizzontale reciproco e collisione) possono meglio rendere conto delle cause profonde che stanno alla base delle modifiche geologiche subite da un territorio.

Il settore friulano-carnico durante il Paleozoico antico apparteneva, come già fatto notare, ad una placca crostale sottoposta a particolari moti. Nel Carbonifero inferiore la Carnia si ritrova nella condizione di un treno in corsa che si muove verso un secondo convoglio fermo sullo stesso binario. Il secondo treno che aspetta lo scontro è il blocco America del nord + Europa settentrionale e Groenlandia mentre quello in progressivo avvicinamento è composto da Marocco, Spagna, Francia, Corsica, Sardegna, Germania, Austria e, tra gli ultimi vagoni, l'area carnica. L'ordine di grandezza della velocità di avvicinamento, ammesso potesse essere simile a quelle registrate attualmente, risulterebbe compreso tra i 5 e i 10 centimetri all'anno.

Lo scontro fra i due blocchi crostali è inevitabile e poderoso. All'interno di quello che comprende l'area carnica si manifestano fenomeni differenti da zona a zona; i tempi e gli effetti della collisione non sono gli stessi per tutto il blocco. Chiaramente i vagoni di testa risentiranno per primi ed in modo molto più marcato le conseguenze della collisione. Succede infatti che mentre nell'area carnica (la coda del treno) proseguono le distensioni prima descritte, la parte anteriore del convoglio è già implicata nel colossale scontro. Si cominciano così a formare lontane catene montuose che, man mano che trascorrono i milioni di anni, si ampliano estendendosi progressivamente da nord-ovest verso est, o sud-est.

Noi, nel nostro viaggio attraverso il Paleozoico carnico, siamo ora arrivati esattamente nel momento in cui le prime lontane catene montuose, effetto precoce della collisione crostale, emergono dal mare. Immediatamente gli agenti atmosferici sottopongono le montagne, ancora in rapido sollevamento, a marcate erosioni superficiali. I prodotti dello smaltellamento, ghiaie, sabbie e limi, vengono convogliati verso il mare ed i più fini, sabbie e limi, giungono alle profondità oceaniche, oltre la scarpata continentale, nell'area carnica proprio sotto di noi. E mentre, strato dopo strato, a mille-millecinquecento metri di profondità, sul fondo del mare si accumula una spessa sequenza di sabbie e limi nettamente stratificati accade nuovamente qualcosa di spettacolare. Dalle antiche e profonde fenditure distensive che avevano frammentato la scogliera devoniana e i fondali sottomarini risalgono fusi magmatici che danno luogo ad una serie di vulcani sottomarini i cui prodotti lavici sono ancora oggi ben riconoscibili nelle montagne carniche (Monte Crostis, Monte Dimon).

Le modifiche che il territorio friulano-carnico ha fino a questo momento subito (inizio del Carbonifero superiore) diventano poca cosa di fronte a quanto ora sta per accadere, pochi milioni di anni dopo la formazione degli apparati vulcanici sottomarini. Ricordiamo l'esempio della collisione tra i due ipotetici treni e come lo scontro abbia generato una serie di deformazioni che solo con il tempo si estendono progressivamente dalle prime carrozze ai vagoni terminali. Ormai è arrivato il turno anche di questi ultimi ed assistiamo direttamente, dalla nostra condizione di privilegiati viaggiatori del tempo, agli stupefacenti effetti che ne derivano.

Per 150 milioni di anni, dall'Ordoviciano superiore al Carbonifero superiore, abbiamo seguito l'accumulo, a volte lento altre molto più rapido, di una successione di quasi 4.000 metri di sedimenti che il tempo ha trasformato, attraverso una serie di processi chimico-fisici in rocce compatte. Ora invece siamo spettatori di qualcosa

di totalmente differente: i depositi che nei milioni di anni precedenti si erano sedimentati, uno sull'altro, in strati orizzontali, adesso cominciano, sotto gli effetti della lontana collisione tra continenti, a piegarsi, a sollevarsi, a spezzarsi in cunei e scaglie. Come gigantesche carte da gioco i pacchi di strati si mescolano in maniera confusa impilandosi uno sull'altro: rocce dell'Ordoviciano si accavallano sopra a quelle del Devoniano e queste ultime, spinte da un'impressionante serie di scosse sismiche, si intercalano a forza tra gli strati carboniferi e siluriani. Sta nascendo in Carnia una antica catena montuosa; l'orogenesi in atto verrà definita «ercinica». Il processo si compie in poco più di cinque milioni di anni che per noi scorrono veloci come minuti. Assistiamo emozionati all'emersione dall'oceano di quelle rocce che fino a poco prima costituivano i fondali marini e che adesso vengono letteralmente sospinte verso l'alto fino a formare dei bassi rilievi bordati verso oriente da quello che resta dell'antico grande mare paleozoico.

I rilievi attorno a noi si coprono rapidamente di vegetazione che oramai, nel Carbonifero superiore, dà luogo a forme varie e specializzate, mentre il mare costiero si popola di infiniti organismi. Le neoformate montagne sono a tratti interessate da lenti movimenti verticali di abbassamento che favoriscono la formazione di ampie vallate rapidamente colmate dai detriti erosi dalle pendici più rilevate. Si generano in tal modo imponenti delta che, influenzati dai progressivi abbassamenti del territorio e dalla quantità di apporti convogliati dai fiumi, ora si ampliano verso mare

Il Passo di Pramollo con sullo sfondo i Monti Auernig, Carnizza e Corona, costituiti da depositi deltizi e di mare basso accumulatisi quasi 290 milioni di anni fa.



ora invece indietreggiano in un alternarsi di avanzamenti ed arretramenti che durano centinaia di migliaia di anni ciascuno. Nel corso di queste alternanze osserviamo stupefatti i rimodellamenti e gli ampi spostamenti delle coste sabbiose e a tratti ciottolose.

Il clima tropicale e l'abbondanza di acqua piovana, favorita dalla formazione dei rilievi, consentono lo sviluppo di rigogliose foreste con flore palustri (Licopodi e Equisetali) concentrate nelle zone acquitrinose della piana deltizia. Sulle pendici dei rilievi fiancheggianti le depressioni vallive trovano spazio piante di terreni più asciutti (Pteridosperme, Cordaiti e «Felci») con esemplari di dimensioni veramente notevoli. Questi antichi depositi affiorano oggi nella tipica area di Pramollo.

I fiumi sedimentano in mare abbondanti ghiaie quarzose, sabbie e limi. Mentre le prime, più pesanti, si depositano lungo il fronte emerso dei delta, le sabbie e i fanghi, più facilmente trasportabili dalle acque, si spingono al largo adagiandosi sul fondo. Tra questi sedimenti più fini, sotto un mare che per chilometri e chilometri si mantiene poco profondo, è possibile notare una incredibile quantità di esseri che si nutrono, riproducono, spostano e muoiono, dando origine a gusci, impronte, canali e tracce destinati col tempo a fossilizzarsi parallelamente alla trasformazione dei sedimenti in roccia compatta. Verso il largo, dove anche i limi arrivano solo occasionalmente, si sviluppano i calcari originati dall'accumulo di infiniti gusci, impalcature ed involucri carbonatici dei più svariati organismi: Alghe, Fusuline, Gasteropodi, Brachiopodi, Crinoidi, Briozoi,...

I movimenti verticali del territorio si susseguono con abbassamenti e più rari sollevamenti che sottraggono alla sedimentazione marina estesi settori allungati e generalmente orientati in direzione WNW-ESE. Ma verso oriente il mare è ampio e si allarga in un immenso golfo che si confonde con l'oceano: è il primo timido abbozzo della futura Tetide triassica, braccio di mare che nel Mesozoico si svilupperà da est verso ovest incuneandosi attraverso l'area attualmente occupata dalla Catena alpina.

Il settore carnico ora ci pare trasformato in un paradiso amazzonico. La caratteristica più evidente in questa nuova ed inaspettata trasformazione del territorio è proprio la vegetazione che colora e trasforma il paesaggio. Tra le piante si scorgono qua e là vari e minuscoli tetrapodi, anfibi o rettili le cui impronte restano impresse sulle rive melmose dei numerosi acquitrini e sono in parte destinate a fossilizzarsi. Ad intervalli regolari il mare riguadagna le posizioni conquistate in precedenza dai delta ed allora intere aree coperte da vegetazione soccombono alla forza delle mareggiate e le piante vengono abbattute con forza ed accatastate presso le rive sopra sedimenti ancora molli. Successivamente fanghi e sabbie marine le ricoprono consentendo la formazione di perfette impronte delle cortecce, dei rami, delle foglie e persino di ogni loro più piccolo solco o nervatura.

Ogni tanto, mentre la veloce carrellata di immagini degli antichi ambienti scorre di fronte ed intorno a noi attraverso i milioni di anni paleozoici, ci pare impossibile che uno stesso territorio possa col tempo subire delle modifiche così radicali: da quelle morfologiche alle climatiche, dalle ambientali alle ecologiche. Mentre riflettiamo su tali straordinari aspetti della natura il mare si inserisce stabilmente nelle precedenti piatte valli fluviali e nuovamente gli organismi costruttori di scogliera (Coralli, Stromatopori, Tabulati,...) possono proliferare con tranquillità dando origine a nuove scogliere organogene, questa volta di dimensioni e spessori estremamente più ridotti (circa 400 metri) di quelle devoniane ed ubicate non più in zone oceaniche ma costiere. Siamo passati senza accorgerci attraverso il limite Carbonifero-Permiano, situato all'incirca 285 milioni di anni fa ed ora ci avviciniamo già alla fine del Permiano

inferiore. Nuovi drastici cambiamenti si preannunciano in questa fase. Nel Carbonifero superiore e nel Permiano inferiore i movimenti verticali del territorio, generalmente in abbassamento, hanno determinato in particolari fasce del territorio carnico una regolare transizione dell'ambiente da continentale a paralico (intermedio fra continentale e marino), a decisamente marino. Tra queste zone mobili ve n'erano altre che costantemente erano rimaste emerse, leggermente più alte delle altre. Con l'avvento del Permiano medio si verifica un'inversione di tendenza nei movimenti verticali del territorio. L'intero settore carnico subisce un generale, lento ma evidente sollevamento complessivo.

Poche decine di metri, meno di un centinaio, quanto basta per modificare drasticamente l'ambiente di un'intera regione. Il mare si ritira ovunque ed il paesaggio che ci circonda si rimodella rapidamente seguendo le nuove tendenze imposte dall'innalzamento subito. È possibile che tali sollevamenti siano da collegare con la risalita verso la superficie terrestre di magmi profondi. Questi magmi si erano formati durante le fasi dell'orogenesi carbonifera (definita «ercinica») a spese delle porzioni più profonde della crosta che fondevano a causa delle elevate pressioni e temperature alle quali venivano sottoposte durante la collisione tra continenti.

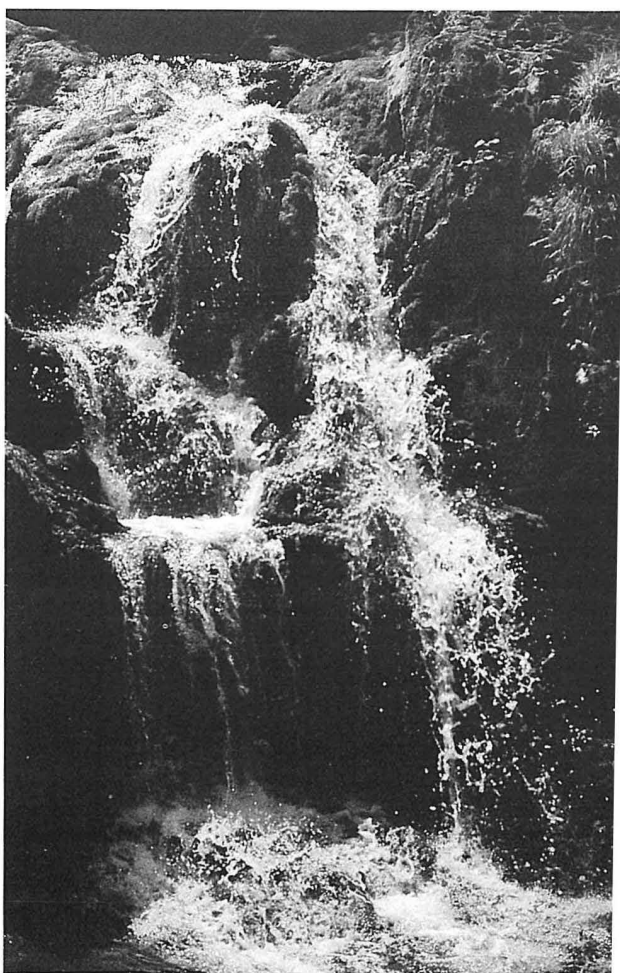
Ed effettivamente durante il Permiano inferiore, guardando verso occidente ai limiti dell'area carnica ed oltre, nel Comelico e nel Trentino, avevamo scorto una serie di vulcani fumanti le cui colate diminuivano di intensità verso di noi, in direzione della Carnia.

Ci accorgiamo che anche il clima, gradualmente, sta nuovamente cambiando. Dopo il lungo periodo caldo umido, con piogge periodiche ed abbondanti si va affermando una diminuzione della piovosità che porterà alla scomparsa della rigogliosa flora carbonifera. Le aree in precedenza marine, dove le Alghe e i Fusulinidi (foraminiferi a guscio carbonatico) avevano dato origine a caratteristici ed estesi banchi calcarei e dove i Coralli si erano affermati costruendo colossali prismi carbonatici, queste stesse aree adesso ci si presentano emerse e desolate, prive di quella vita ospitata fino a pochi «momenti» prima. Le piogge diminuiscono progressivamente ed il territorio carnico, ormai completamente emerso, è solcato da brevi torrenti che incidono le rocce sottostanti e vi depositano i ciottoli erosi.

Passano i milioni d'anni. Sopra alle ghiaie si sedimentano ancora altre ghiaie e poi sabbie trasportate da fiumi che erodono lontane regioni ubicate verso ovest e nord-ovest. Ormai in Carnia i fiumi distribuiscono su vastissime aree i limi finissimi e le sabbie. Il clima causa, attraverso attivi processi di ossidazione, l'arrossamento dei fanghi e delle sabbie depositate. Il nuovo ambiente, decisamente più arido del precedente, pur nella sua desolazione enfaticizzata dal confronto che immediato ci si propone con i delta carboniferi che occupavano quelle stesse zone, ci affascina ugualmente. Ci pare inoltre di scorgere qualche rara macchia arbustiva concentrata nei pressi delle frequenti pozze d'acqua bassa, in rapida evaporazione, determinate dall'acqua che sale per capillarità dalla esigua falda sotterranea. E intravediamo, saltellanti sulle rive fangose, dei piccoli rettili ritti sulle zampe posteriori, ignari che le loro orme resteranno a testimoniare l'esistenza per oltre 250 milioni di anni.

Come al limite fra il Permiano inferiore e quello medio avevamo assistito al ritiro del mare a causa del rapido e modesto innalzamento verticale del territorio combinato con una generale tendenza al calo del livello marino, così adesso ne percepiamo il ritorno. Lento ma inesorabile l'oceano si riaffaccia alle porte dell'area carnica. Lo sconfinato oceano dell'est, la futura magica Tetide, bussa ora, all'inizio del Permiano superiore, su parte della Carnia di quel tempo. Ne è interessata per ora solo

... La storia geologica della Terra prosegue incessante, continuando a proporre una serie varia e fantastica di processi che modificano il territorio e l'ambiente...



una parte, compresa tra i meridiani di Forni Avoltri e Pontebba, che si trova implicata in lentissimi abbassamenti lungo faglie verticali. In quest'area, più depressa delle circostanti, si incunea dunque un mare basso e tranquillo, propaggine ed avanguardia del futuro ampio oceano tetideo triassico. Ecco formarsi ampie lagune che il clima, ora diventato decisamente arido e secco, trasforma in specchi d'acqua sovrassalati. Il nuovo ambiente ricorda in maniera quasi perfetta le attuali condizioni costiere del Mar Rosso o del Golfo Persico. Il settore tra Forni Avoltri e Pontebba continua ad abbassarsi lentamente, ma questo progressivo sprofondamento è accompagnato dalla deposizione di migliaia di sottili strati di gesso e dolomite di origine evaporitica che consentono ai fondali marini di mantenersi costantemente a bassissima profondità. Si accumulano così sotto i nostri occhi trecento invisibili metri di rocce evaporitiche favorite dal clima arido che fa evaporare continuamente l'acqua delle lagune innescando la precipitazione dei sali in essa disciolti.

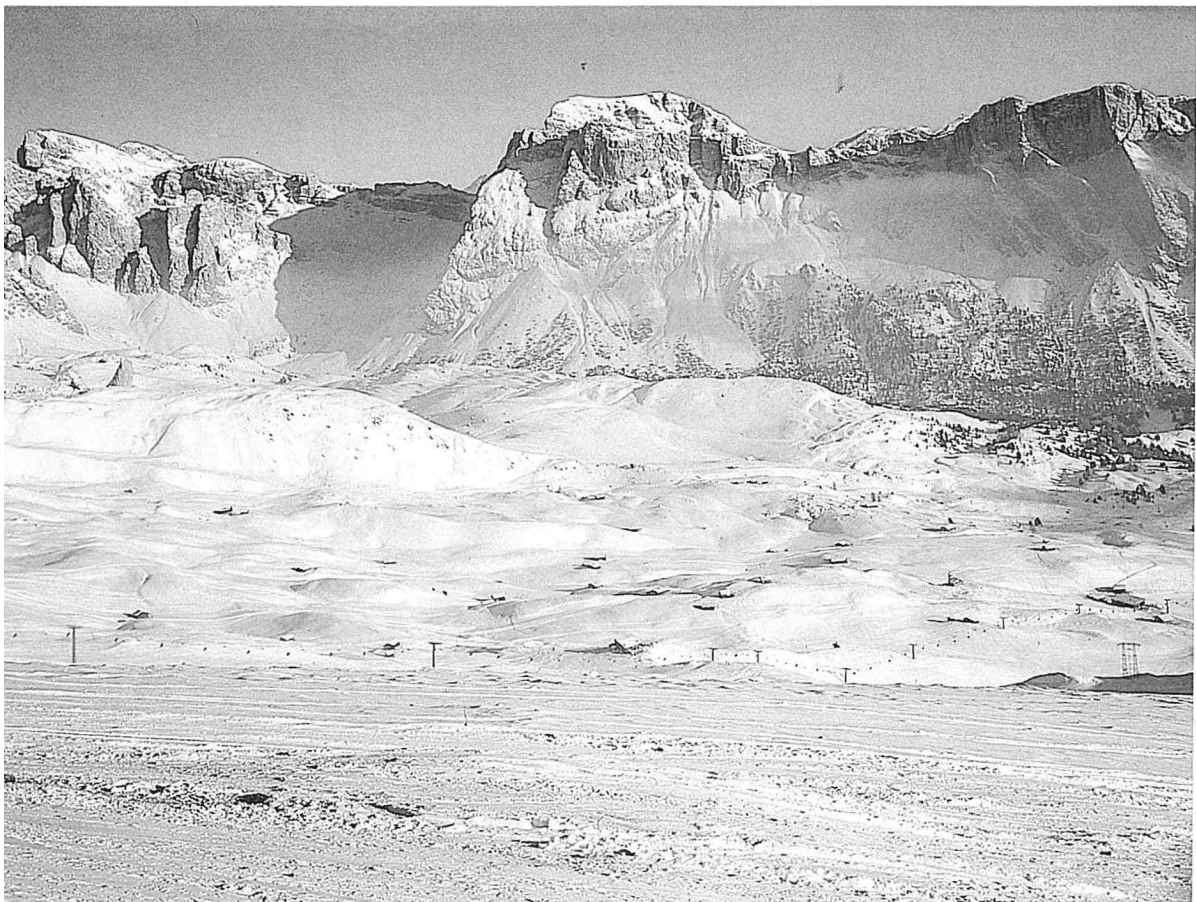
Poi, rapido come si era ritirato, il mare ritorna ad invadere completamente l'intera area carnica depositando ovunque tipici calcari in strati sottili ricchi di testimonianze di vita: Alghe, Lamellibranchi, Gasteropodi, Nautiloidi,...

Con il ritorno del mare si conclude, 250 milioni di anni fa, il Permiano, ultimo periodo dell'Era paleozoica, e con esso ha termine il nostro spettacolare ed insolito viaggio nel tempo. I limiti temporali di tale era e quelli dei periodi geologici nei quali è suddivisa sono limiti fissati dall'uomo per convenzione. La storia geologica della Terra prosegue incessante attraverso tali soglie continuando a proporre abbassamenti e sollevamenti, attivazione di faglie e fratture, inneschi di processi orogenici e di manifestazioni vulcaniche, oscillazioni del livello marino e tutta una serie varia e fantastica di processi che modificano il territorio e l'ambiente.

In seguito, nel Mesozoico e nel Cenozoico, nuovi sedimenti in prevalenza marini si sovrappongono ai depositi paleozoici sin qui descritti. E sarà proprio durante il Cenozoico, iniziato 65 milioni di anni fa, che si svilupperanno nuove spinte compressive che porteranno l'area friulano-carnica a riemergere dal mare corrugandosi una seconda volta, partecipe di quel generale processo di deformazioni noto col nome di «orogenesi alpina» di cui gli attuali rilievi montuosi ed i ricorrenti sismi, fino al più recente, sono le espressioni più tangibili.

Diamo per l'ultima volta, prima di tornare definitivamente al nostro tempo, uno sguardo che sa già di nostalgia verso quel mare antico e quelle terre ormai sommerse dalle acque. Terre che, lo sappiamo bene, torneranno a riemergere tra milioni di anni, sotto la spinta e la forza dei sismi. Terre sulle quali costruiremo contro e a dispetto dell'instabilità del territorio, con la caparbia che contraddistingue le genti di questa regione, sempre nuove case, nuove strade, nuovi sentieri di conoscenza.

* * *



UN LAVORO DIVERTENTE

Il restauro del Bivacco Del Torso

STEFANO D'AGOSTINO

La fine delle vacanze estive era ormai imminente, dopodiché ognuno di noi sarebbe ritornato ai propri impegni. Nonostante la delusione pervadesse i nostri animi, la voglia di trascorrere un po' di giorni in montagna era ancora tanta, se poi unita a qualcosa di utile ci faceva scordare l'ormai vicino ritorno alla normale routine. L'occasione non tardò ad arrivare. Dopo un sopralluogo al bivacco Del Torso, situato sulla vetta del Monte Cimone (mt. 2379), l'accademico Perotti fece notare che la costruzione abbisognava di un «restauro». L'entusiasmo ci spinse ad offrirci volontari per i lavori.

Dopo i vari preparativi, l'acquisto dei generi alimentari e del materiale per il lavoro, fissiamo la partenza alle cinque e mezzo del giorno 10 settembre.

La mattina ci ritroviamo, Franco, Sergio ed io, a casa di Sergio. Piove. D'un tratto il rumore di una macchina rompe il silenzio in cui è ancora immersa la zona. È Carlo che si è gentilmente offerto di portarci a Sella Nevea. Il maltempo ci ha demoralizzati, neppure Carlo se la sente di partire in quelle condizioni. Dopo una telefonata tutto è risolto. Si torna a dormire.

Nel pomeriggio il tempo migliora e verso le 17 e 30 partiamo grazie ad Umberto, il padre di Franco, che, pur di accompagnarci, ha abbandonato momentaneamente il lavoro. L'avventura è già iniziata prima di raggiungere i centri montani; la nostra limousine è ormai prossima ai 200 mila Km e ogni tanto tossisce, borbottando un po' per il peso, un po' per l'età. A Sella Nevea il nostro autista, provetto pilota di formula uno, prende la rincorsa per affrontare meglio la prima rampa, ma dopo poche centinaia di metri siamo costretti a scendere per aiutare un pochino la fedele automobile, compagna di tante gite.

Verso le 19 e 30 siamo ai Piani del Montasio. Dopo una cena frugale usciamo a goderci la splendida vista che dal rifugio di Brazzà si ha sulla catena del Canin. Il giorno dopo alle 7 siamo già in cammino. Sulla schiena abbiamo un carico di 28 chili per ciascuno; meno male che quella mattina Gianfranco, mio padre, ci aiuta a trasportare il materiale, altrimenti il peso pro capite avrebbe raggiunto e forse superato i 35 chili. Durante il percorso ci accompagna un intenso odore di diluente. Solo più tardi ci accorgiamo che gli spaghetti sono impregnati della sostanza. Siamo costretti a buttarli, ma non moriremo certo di fame poiché Sergio ha pensato di portar via cibi in scatola.

Raggiunta la cima, non senza fatica, iniziamo la carteggiatura del bivacco e la «stesura» dell'antiruggine all'interno. Dopo cena parliamo di diverse cose e poi subito a dormire. La mattina seguente si alza un forte vento di bora. La superficie esterna del bivacco è bagnata: bisognerà asciugarla. Terminata l'operazione di carteggiatura, iniziata il giorno precedente, saliamo sul tetto per mezzo della porta (l'operazione sarà, in seguito, facilitata dall'ausilio di una staffa).

Diamo subito la prima mano di vernice e da novelli pittori ci dipingiamo letteralmente sino alla punta dei capelli. Il tempo per far fotografie non manca, così come quello di esibirsi in qualche canto di montagna (poveri corvi!). Le ore trascorrono velocemente. Con noi c'è Oscar, salito il giorno prima per effettuare alcune escur-

sioni sulle montagne della zona. Trovando in loco tanto benessere (mi riferisco alle cibarie) ha deciso di fermarsi con la ciurmaglia fino a sabato. I frugali pasti sono divisi d'amore e d'accordo tra noi: Sergio col coltello in mano grida che ne vuole di più, Franco che è meno autoritario mi ha già piantato la forchetta nella mano, sotto lo sguardo severo e paterno di Oscar.

Il giorno seguente si ritorna al lavoro. Mentre Franco e io diamo la seconda mano di vernice, Sergio pensa (attenzione, ci pensa soltanto) alla verniciatura dell'interno. Sta calando (o salendo?) la nebbia, in breve tutto è coperto; ogni tanto, grazie a qualche sprazzo di visibilità, scorgiamo qualcuno che si sta muovendo nei pressi della cresta; un richiamo... È Bruno, venuto a trovarci con i suoi genitori e la sorella. Apprendiamo anche che il padre di Franco sta salendo e porta con sé dei viveri. All'udire ciò sfrecciamo verso valle; raggiungiamo Umberto sul Pizzo Viene e alternandoci lo aiutiamo a portare lo zaino.

In cima la «rituale» stretta di mano, poche frasi, e i complimenti per i lavori eseguiti, poi Umberto, Bruno e famiglia iniziano la discesa. Noi in breve terminiamo l'interno del bivacco e riordiniamo la spaziosissima sala da pranzo per la cena. Met-

Restauro del Bivacco Del Torso. (Foto S. D'Agostino)

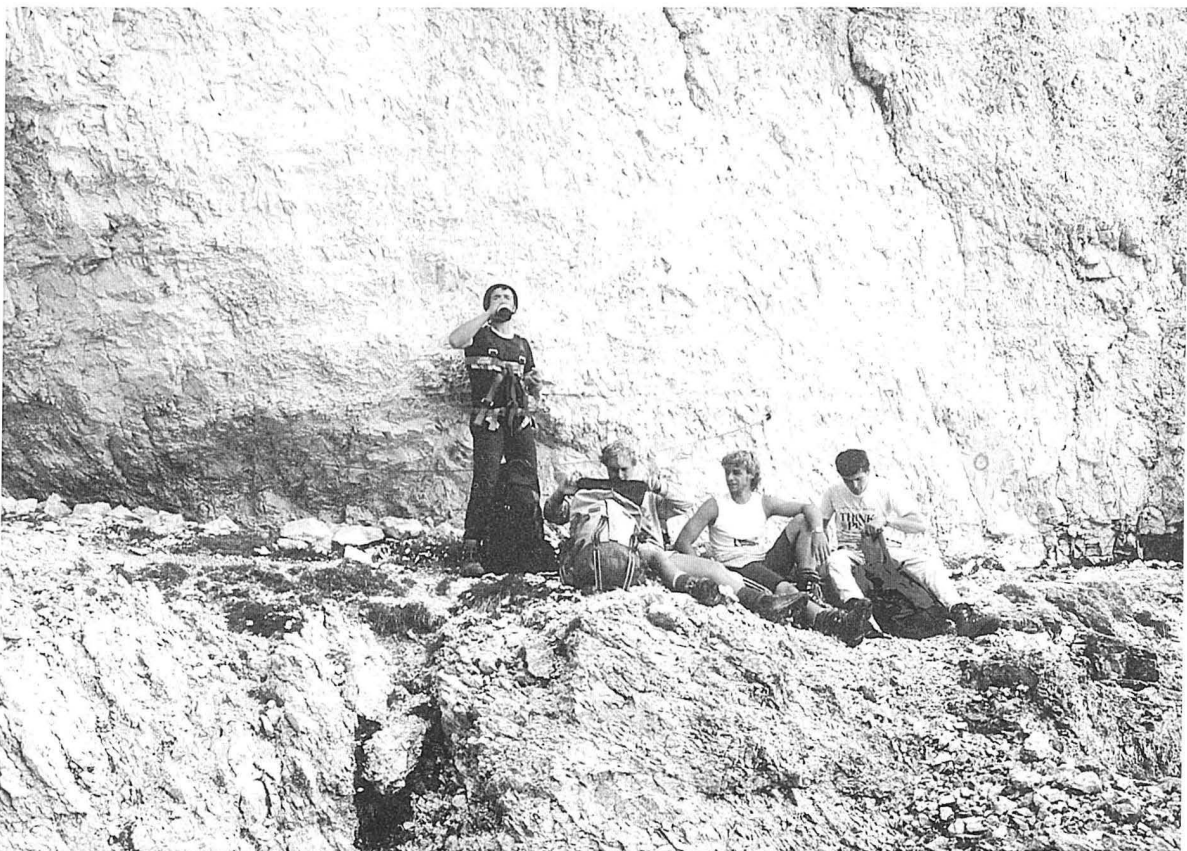


tiamo la pentola sul fornello; la nostra intenzione è di gustarci una squisita pasta-sciutta. Dopo un'ora e mezza l'acqua inizia a bollire, vi versiamo la pasta. Dopo cinque minuti l'acqua è evaporata e le condizioni della pasta sono veramente pietose. Non importa, la condiamo con il ragù. Nel tentativo di inforcare un fusillo questi si conficca nella tempia di Sergio, ferendolo gravemente. La ferita sembra più grave del previsto, cola persino del sangue, ci avviciniamo e scopriamo che invece si tratta di sugo.

Alle ventidue si va a nanna. L'indomani, verso le otto e mezza, ci raggiunge mio padre. Poco dopo siamo già sulla via del ritorno. Ci fermiamo al Brazzà per mangiare un'abbondante porzione di frico e polenta. Penso che ritorneremo ancora lassù, se non altro per ammirare lo splendido panorama che dalla cima si gode, ma non rimpiangeremo di certo i nostri pranzi anche se non dimenticheremo il caffè col sale e il corvo che incautamente si era appoggiato sulla spalla di Sergio.

Spero di non essere stato troppo noioso; non ho voluto scrivere questo per rivendicare meriti, ma perché vi risulti, anche se implicito, l'invito a lasciare il bivacco e tutto l'ambiente circostante sempre in perfette condizioni.

Breve sosta lungo il sentiero attrezzato Anita Goitan. (Foto S. D'Agostino)



TOUR DU MONT BLANC

VALENTINO RIZZI

Da molti anni ho l'hobby della bicicletta e le maggiori soddisfazioni le ho provate lungo i percorsi in salita. Ho incominciato, quasi per caso, con una «classica» regionale, la salita che porta a Castelmonte, per proseguire poi con itinerari sempre più impegnativi: prima il Matajur (in certi giorni, con il vento contrario, si arriva all'attacco della salita già spompatis), poi le Giulie e la Carnia, da S.la Nevea al P. so Mauria e infine i leggendari passi dolomitici, meta finale il mitico Stelvio.

In questo modo, tra una pedalata e l'altra, mi sono avvicinato sempre più alla montagna ed è nata in me la necessità di andare oltre il nastro d'asfalto. Lasciata la bicicletta, in due anni di escursioni, ho affrontato quasi tutte le più belle cime del Friuli, dal Chiampon al Coglians.

L'85 mi riservava però una bella sorpresa: esce sul mercato ed entra in casa mia il «Rampichino», bicicletta particolarmente adatta alla montagna e quindi in grado di soddisfare le mie due diverse passioni. Così la scorsa estate, in occasione del Bicentenario della conquista del M. Bianco, nasce in me l'idea di farne il Tour in bicicletta (normalmente si compie a piedi, in un trekking di 8-9 giorni).

Partenza da Courmayeur, il 1° agosto. Risalgo la Val Ferret, alla mia sinistra lingue di ghiaccio scendono dalla Gran Jorasses; pedalo fino al ghiacciaio di Prè de Bar, continuando bici in spalla fino al Col du Ferret, per lanciarmi giù verso La Fouly e salire poi fino al simpatico lago svizzero di Champex, ai piedi del gran Combin.

Secondo giorno: salita alla Malga Bovine, la più faticosa tappa del Tour (per lunghi tratti devo caricarmi la bici sopra lo zaino già pieno), quindi la discesa a Trient e su di nuovo sino al Col des Montes, da dove intravedo i ghiacciai che scendono dal versante francese e il «panettone» del Dru, che, procedendo, appare sempre più simile ad una guglia; arrivo infine a Chamonix da dove, in funivia, raggiungo il Rif. Torino dove pernottò.

Il terzo giorno, sceso dal rifugio, proseguo per il paese di Les Contamines fino ad incontrare il lastricato della strada romana che porta al Rif. De La Palme. La mattina dopo salgo al Col du Bonhomme, poi scendo ai Casolari di Les Champex e risalgo infine al Rif. Les Mottes dove trovo, allegrissime, almeno una sessantina di persone.

Ultimo giorno. Raggiungo il Col de La Segne scendo verso la Val Veny, passando per il lago ghiacciato del Miage e arrivando finalmente a Courmayeur da dove, a metà giornata, salgo al laghetto di Checrouit, nelle cui acque si specchia tutta la Catena del Bianco, dall'Aiguille Noire al Dente, fino alle Jorasses. Splendido!!!!... Unico rammarico l'aver incontrato solo 4 (quattro) italiani contro 400-500 francesi, a cimentarsi nel magnifico Tour du Mont Blanc.

Catinaccio invernale - 1 - Il Vaolet. 2 - I Dirupi di Larsec e il Passo delle Scalette.
(Foto C. Coccitto)



FUGHE D'INVERNO

ANTONELLA e STEFANO

L'emozione che noi cerchiamo non sarà, forse, quella che può dare l'arrampicata su di una spettacolare cascata di ghiaccio, né il brivido della discesa di un ripido canalone con gli sci.

Nello zaino... il ricambio, il thermos, i wurstel da cucinar sul fuoco di una malga, al massimo, le racchette e nell'animo una gran voglia di evasione. Non tutti siamo alla ricerca di grandi imprese e la montagna è per tutti, anche d'inverno.

Le valli, le cime non vanno in letargo, sono sempre le stesse, sempre più splendide; la neve pensa a ricoprirle di silenzio, a ripulirle di bianco, nascondendo i tristi rimasugli di immondizie lasciati dai vari «passeggianti» estivi che — chissà come mai?! — ora che diventa più faticoso percorrere il sentiero e il rifugio ti offre al massimo la stanzetta invernale, non si vedono; solo i «matti», sembra, abbiano ancora voglia di camminare.

Eh, sì, dev'essere senz'altro la pazzia a farti alzare presto di domenica mattina, a spingere le gambe a lottare con la neve non solo in salita, cercando le tracce dei sentieri, o percorrendo, quando va bene, lunghe mulattiere che si snodano a serpentina.

Non c'è molto da dire, nessuno a cui dirlo, (non si incontrano chiassose comitive, che delusione!?). Si parla già troppo e vanamente tutta la settimana, questa è l'occasione per riposarsi, per prendere fiato, anche se il freddo non consente di fermarsi a lungo e, in realtà, di fiato si resta privi.

La domenica più logica rimane, quindi, la fuga in discoteca o al cinema... ma non ci teniamo a seppellirci, ci accontentiamo di profonde sensazioni di pace e tranquillità, ci accontentiamo di «poco»; degli spicchi di roccia illuminati che forse riusciremo a toccare l'estate prossima; preferiamo essere costretti a portare gli occhiali perché gli occhi devono cedere alla luce che il sole riflette sulla neve e siamo contenti di poterlo fare dove non ci scia attorno una miriade di gente variopinta.

I colori che non potranno mai stonare rimangono il verde dei pini, il rossiccio degli alberi spogli che hanno già goduto al vento e al sole dell'estate e che continuano la loro lezione di armonia anche ora che, i loro aghi e le loro foglie secche si lasciano calpestare. Neanche noi, con gli zaini di varie tinte e le guanciotte rosse, disturbiamo.

Abituati al caos della città, in questa pace, ci abbandoniamo a sognare di rimanere qui più a lungo di una misera giornata.

Dopo ogni uscita effettuata aumenta il bagaglio di esperienza: cerchiamo gli itinerari esposti al sole, per rendere più calda la giornata, possibilmente le mulattiere che consentano di procedere anche quando la neve è alta. Essenzialmente diventa una malga, una capanna dove rifocillarsi al riparo. È bello sapersi accontentare di un tè caldo, di un wurstel bollente con la senape, se è, come si dice, una domenica di lusso. La pancia però, può aspettare... ciò che hai voglia di realizzare immediatamente è un caldo fuoco accanto al quale distendere i piedi freddi ed i calzoncini umidi.

Sì... ci convinciamo sempre più di essere un po' masochisti: ci bagniamo, a volte non riusciamo a mangiare, eppure da queste malghe, dove non c'è confusione, dove non c'è esibizionismo, ci riesce sempre più difficile tornare indietro.



Dalla chiesetta Madonna delle Nevi verso il Monte Acomizza.

Casera Jôuf di Fan (Val Aupa).



SALITA ALLA TACCA DEL CRIDOLA

GABRIELE MICULAN

Personalmente avrei preferito la tenda, come gli scorsi anni, invece del rifugio. Eravamo una quarantina, molte erano le facce nuove.

Una cosa notai subito: la mancanza degli istruttori di roccia che si fece sentire nell'escursione alla Tacca del Cridola, dove per pochi metri, non potemmo raggiungere la cima.

Le mie impressioni su questa escursione, comunque, restano meravigliose: partimmo dal rifugio Giau (m. 1400) alle ore 7.30; prima meta fu f.lla Scodovacca (m. 2043) dove sostammo. Diversi ragazzi non si sentivano di continuare, così restammo in una quindicina con quattro accompagnatori. In un'ora circa di sentiero su roccia, dove l'impegno era maggiore, raggiungemmo la Tacca del Cridola (m. 2410).

Rimasi senza parole nell'osservare un mondo nuovo per me, fatto di pareti di roccia, di tante piccole cime, tra queste la grande cima del Cridola.

La sosta fu breve: scendemmo per sentiero molto ripido al bivacco Vaccari (m. 2050) dove ci fermammo più a lungo a mangiare. All'avvicinarsi di nubi molto minacciose, salimmo alla Forca del Cridola per scendere poi verso la bella radura del Cason del Boschet. Dopo breve sosta ci incamminammo verso il rifugio.

A questo punto mi invase una sorta di malinconia e di affetto verso quelle cime, quelle pareti, quei canaloni che mi apparivano come un mondo affascinante. Mi prese prepotente la rabbia di non aver potuto raggiungere la cima del Cridola così vicina...

Il ritrovarmi con gli amici e soprattutto l'odore della cena mi riportò alla realtà delle cose: lo stomaco reclamava!



Torre Berti - Monfalcon di Forni.
(Foto C. Coccitto)

Il «castello» del Cridola da Forc. Berti.
(Foto C. Coccitto)



VERSO LA CINA DELLA LEGGENDA

Relazione «telegrafica» sulla spedizione al Mustagh-Ata-Pamir Cinese

ARTURO BERGAMASCHI

Obiettivo della spedizione è la salita del Mustagh-Ata «il padre dei monti di ghiaccio» per il versante ovest; la montagna, alta 7.546 metri, è da salire con gli sci e a piedi. Le popolazioni che vivono ai piedi della montagna, i Kirghisi, hanno animato la vetta del Mustagh-Ata con una leggenda secondo la quale sulla cima c'è un bellissimo giardino dove vivono in pace e armonia Santi vestiti di bianco.

La spedizione è composta da 15 persone, dispone di una équipe medica, ha come capo spedizione Don Arturo Bergamaschi.

Siamo entrati in Cina dal Pakistan, attraverso il Passo Kunjerab, che coi suoi 4.960 metri è uno dei valichi più alti dell'Asia.

Partiti dall'Italia il 22 luglio, il 23 siamo a Islamabad, dove, noleggiato un grosso pullman, il 25 partiamo per la Cina, percorrendo la «Alta Karakorum», strada costruita di recente da pakistani e cinesi. Il 27 luglio attraversiamo la frontiera cinese e proseguiamo in camion per oltre 700 chilometri, fino alla piana di Subashi. Qui, con 25 cammelli, iniziamo la marcia fino a 4.600 metri di quota, dove viene sistemato il campo base. Secondo le statistiche degli esperti, nella zona non dovrebbero cadere più di 200 millimetri di acqua all'anno: noi siamo stati in zona un mese e abbiamo avuto solo 5 giorni di sole, gli altri pioggia e neve.

L'attività alpinistica inizia il 30 luglio.

Il campo 1 è a 5.450 metri, il campo 2, a 6.080, è sistemato il 2 agosto, mentre il campo 3 il 7 agosto. I giorni 8, 9, 10, 11 e 12 siamo tutti al campo base, perché c'è bufera persino al campo base.

Approfittando, dal 13 in avanti, di 4 giorni quasi belli, salgono in vetta in dieci con gli sci, mentre gli altri 5 a piedi, che sono ai campi 3 e 4 (a 7.080 metri), devono rinunciare perché ha ripreso a nevicare.

Il 20 agosto lasciamo la zona del campo base e andiamo a visitare villaggi di kirghisi, posti a oltre 4.000 metri, nella valle del Kongur.

Il 27 agosto lasciamo definitivamente la Cina.



Il Mustagh Ata.

Il Capo Spedizione al campo 1.



UNA IMPRESA SPORTIVA DI RILIEVO SULLE NOSTRE GIULIE

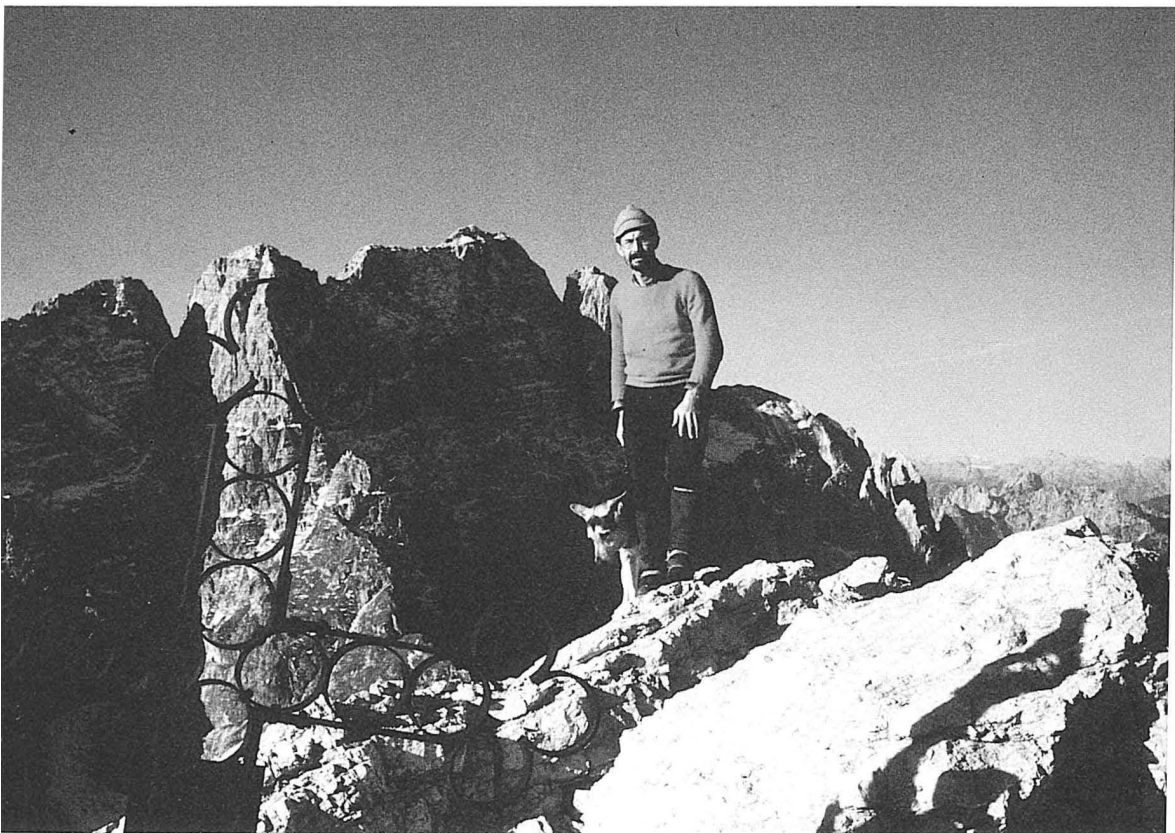
G.R.P.

Domenica 12 Ottobre Giulio R. Paiero, 46 anni, di Feletto Umberto, socio della SAF, portava a termine un'impresa sportiva di notevole impegno, salendo per le vie normali in rapida successione, nello stesso giorno, le vette del Canin m. 2.587, dello Jôf di Montasio m. 2.753 e dello Jôf Fuart m. 2.666 (rispettivamente 4^a, 1^a e 2^a per altezza delle nostre Giulie).

Partito dalla Val Resia alle 3,41, alle 7,13 era in cima al Canin. Dopo il trasferimento ai Piani del Montasio sopra Sella Nevea, ripartiva alle 11,07, toccando la cima dello Jôf di Montasio alle 13,07. Infine dalle Casere Cregnedul di Sopra alle 14,39 partiva per la 3^o cima, lo Jôf Fuart, dove arrivava alle 17,37 e 17,42 rispettivamente sulla Cima N e S. L'arrivo a valle avveniva alle 20,21.

Sul Canin e sullo Jôf Fuart il Dr. Paiero veniva accompagnato dal suo pastore tedesco Sam, suo costante compagno nelle escursioni in montagna.

Il dislivello complessivo assommava a 4.670 m. in 14,09 ore di marcia effettiva e 2,31 ore per trasferimenti e soste.



CARNIA TREKKING - SENTIERI DI FONDOVALLE

ATTILIO DE ROVERE

Nell'estate 1986 per iniziativa e a cura della Comunità Montana della Carnia è stata edita, per i tipi della Casa Editrice Tabacco di Udine, una aggiornatissima «Carta dei sentieri della Carnia», in scala 1/25.000.

La pubblicazione, nata dall'idea di offrire una visione complessiva delle possibilità che il comprensorio carnico offre all'escursionista, vuole nel contempo essere una occasione per propagandare due distinte, ma parallele iniziative intraprese dalle sezioni CAI di Forni Avoltri, Forni di Sopra, Tolmezzo e Ravascletto.

Alla carta si affianca infatti un agile opuscolo che descrive quelli che sono stati denominati rispettivamente Carnia Trekking e Sentieri di Fondovalle.

Il Carnia Trekking è una grande traversata che si snoda attraverso i più suggestivi e grandiosi massicci montuosi della Carnia, collegando fra loro i più importanti rifugi.

Il trekking ha inizio a Forni di Sopra e attraversa, compiendo una sorta di anello, il gruppo dei Monfalconi e del Cridola.

Le successive tappe si svolgono nei gruppi del Bivera Tiarfin, dei Monti di Sauris e delle Dolomiti Pesarine e conducono fino alla Catena Carnica principale e al Confine italo-austriaco.

La traversata prosegue quindi tra gli imponenti scenari calcarei dell'Avanza, del Volaia, del Coglians-Cjanevate e della Creta di Timau, poi piega in direzione Sud, attraverso il gruppo Sernio-Grauzaria, e si conclude nei pressi di Tolmezzo.

Il trekking, che si articola in 9 tappe e alcune varianti, è segnalato con un apposito segnavia triangolare rosso e bianco, ed è stato studiato per permettere a coloro che intendono percorrerlo di trovare dopo una giornata di cammino un rifugio custodito o un albergo dove sia possibile pernottare.

Una proposta quindi rivolta specialmente a coloro che ancora non conoscono le nostre montagne e vogliono, attraverso una permanenza di alcuni giorni, scoprire gli scenari più grandiosi e lo splendido e ancora ben conservato ambiente naturale.

Certamente meno noti anche a molti degli escursionisti friulani sono gli itinerari che sono stati raccolti sotto la denominazione di Sentieri di Fondovalle.

Questa seconda parte dell'iniziativa infatti è quella che ha maggiormente impegnato sul terreno i soci delle sezioni CAI per rintracciare, segnalare e collegare tra loro vecchi sentieri, mulattiere e moderne strade forestali chiuse al traffico, nell'intento di creare una fitta rete di collegamento pedestre fra le varie vallate e i maggiori centri del comprensorio Carnico.

I Sentieri di Fondovalle si svolgono a quote assai modeste e sono quindi particolarmente adatti ad essere percorsi in primavera ed autunno, nei mesi in cui l'ambiente naturale si presenta nelle sue vesti più colorate e suggestive.

Nell'opuscolo allegato alla carta sono descritti 11 itinerari, segnalati sul terreno con un apposito segnavia circolare rosso e bianco; alla descrizione di ciascun itinerario si affiancano alcune note che sottolineano i motivi di maggior interesse che si offrono all'escursionista lungo il cammino.

Una occasione per scoprire le borgate che hanno mantenuto intatto il loro antico aspetto, i gruppi di stavoli e i casolari più isolati e meglio conservati, le più belle

pievi e per venire in contatto diretto con tutti gli altri segni della cultura e della vita di ogni giorno della gente della Carnia.

Qui di seguito proponiamo la descrizione di tre itinerari, scelti tra gli 11 presentati nella pubblicazione, certi che contribuiranno a far scoprire anche ai lettori dell'«In Alto» angoli a loro ancora sconosciuti delle nostre montagne.

— I numeri degli itinerari riportati nelle descrizioni che seguono, si riferiscono alla pubblicazione «Carta dei Sentieri della Carnia — Carnia Trekking; Sentieri di Fondovalle».

Chiesa di Tualis. (Foto U. Da Pozzo)



03) DA RAVEO A COMEGLIANS PER MUINA, MIONE, OVASTA

Dalla piazzetta del municipio di **Raveo 518 m** (il paese è collegato con Villa Santina da servizio di Autopullman; nel centro vi sono alcune belle case padronali) si segue la strada asfaltata che conduce alle case poste nella parte alta del paese, dove ha inizio una stretta stradina ciottolata che sale tra i prati e quindi in un fitto bosco di faggi (ai lati della strada vi sono numerosi cappellette votive dette localmente «Maine»), fino a raggiungere la bianca chiesa della **B. Vergine di Raveo**, affiancata da un piccolo campanile ricoperto di tegole maiolicate, e l'annesso eremo francescano del 1600 recentemente restaurato.

Si prosegue per la stradina, piuttosto ripida, fino a collegarsi con una strada proveniente da Raveo che si segue in salita fino a un bivio posto nei pressi della **Sella di Quas 834 m** (ore 1) dove ci si collega con l'it. 01 proveniente da Ampezzo e Pani. Si prosegue verso destra per una pista trattorabile che scende a un rio e risale agli **Stavoli Luvieis 793 m**, caratteristiche costruzioni rurali carniche.

In corrispondenza del primo stavolo si prende la pista che prosegue verso destra e conduce a una ampia radura al centro della quale è posto uno stavolo. Si attraversa il prato e ci si collega a una strada a fondo naturale che si percorre fino a un altro gruppo di stavoli (**Stavoli Mont 736 m**). La strada scende con alcuni tornanti fino nei pressi dei **Casolari Cercenat** dove inizia la strada asfaltata che conduce al paese di **Muina 526 m**. Si attraversa il borgo per una strada fiancheggiata da bei portali di pietra scolpita del '600-'700 e si prosegue fino al monumento ai caduti (ore 1; nella parrocchiale sono conservate tele raffiguranti gli apostoli attribuite al pittore Nicola Grassi).

Da Muina è possibile collegarsi con l'it. 011 scendendo fino al ponte sul Torrente Degano e percorrendo per 100 m la statale in direzione di Villa Santina. A un bivio si prende a sinistra la vecchia statale e poi subito nuovamente a sinistra un sentiero che sale nel bosco fino al tracciato di una vecchia ferrovia. Seguendo quest'ultima verso N (galleria) si oltrepassa la strada per Cludinico e si raggiunge il vivaio forestale dove ci si collega con l'it. 011 (ore 0.30 da Muina).

Si prosegue in salita per la strada asfaltata attraverso la borgata di Villa fino a un ampio pianoro dove ha inizio a sinistra una stradina che sale a **Corva** (dal pianoro si può salire in pochi minuti al colle sul quale è posta la chiesetta della Madonna di Loreto dalla quale si ha un'ampia veduta sulla Val Degano).

Dal centro della borgata di Corva si prende una stretta stradina che ha inizio fra due case, sale tra i prati ed entra poi nel bosco. Poco prima di uscire sulla radura del **Casolare Chiam-puz**, si supera la scarpata a monte della strada, e si prende un sentiero che torna verso E fino a un pianoro (attenzione al segnavia). Si scende leggermente fino a una radura poi si rientra nel bosco e ci si collega a una pista forestale proveniente da Agrons (ore 1).

Qui si presentano due possibilità.

a) Si segue sulla sinistra la pista fino ai prati della **Staipe Chianaia** dove ci si collega a un'ampia strada forestale che scende al Torrente Miozza e prosegue poi fino a **Mione 710 m** (ore 0.45).

b) Si segue la pista verso destra fino alla borgata di **Agrons** e alla strada provinciale che si percorre verso N fino nei pressi del colle su cui sorge l'antica pieve di **S. Maria di Gorto** risalente al 1436.

In corrispondenza del colle ha inizio sulla sinistra un'ampia mulattiera che sale alla borgata di **Mione 710 m** che si raggiunge nei pressi della Chiesa di S. Antonio. Si passa dinanzi al palazzo dei Conti Micoli Toscano, imponente costruzione con il tetto ricoperto dalle caratteristiche tegole carniche e poi si va a sinistra congiungendosi presso una fontana con l'it. proveniente dalle Staipe Chianaia (ore 1; nel centro di Mione vi sono alcune notevoli case antiche).

Si esce dal paese verso N per un sentiero che attraversa i prati, quindi si rientra nel bosco e si prosegue quasi in piano fino in loc. **Stali dal Priedi 686 m** dove ci si collega in corrispondenza di un bivio, a una pista proveniente da Luint. Si prende a destra costeggiando la recinzione di un podere e dove la pista inizia a salire ripida e incassata si prende a destra un'ampia mulattiera, che tosto si riduce a sentiero, che porta a ricollegarsi con la pista.

Si prosegue per quest'ultima aggirando un crinale e scendendo poi fino sul greto del Rio



Paluzza. (Foto U. Da Pozzo)

Iesola. Si sale sull'altro lato della valletta collegandosi a una mulattiera che, seguita verso destra, conduce alla strada asfaltata che sale a **Ovasta 745 m** che si raggiunge nei pressi del paese (ore 0.50; nel centro di Ovasta vi sono alcune belle case antiche recentemente restaurate).

All'entrata del paese si lascia a sinistra l'it. 04 che attraversa Ovasta e prosegue alla volta della Val Pesarina e si prende una mulattiera che scende tra i prati e poi per una fitta abetaia fino a raggiungere il fondovalle nei pressi della borgata di **Luincis 520 m** (chiesetta di S. Elena del XVI sec). Ci si collega a una strada asfaltata che si segue verso N e attraversato il Torrente Pesarina si raggiunge la località **Patossera** (trattoria). Si sale in breve all'abitato di **Entrampo** e si scende quindi per strada interpoderale fino sull'argine del Torrente Degano. Si segue la pista che corre tra il torrente e una cava di gesso giungendo fin quasi alla strettoia rocciosa che chiude la Val Degano a N di Comeglians, dove una passerella permette di attraversare il Degano (inizio dell'it. 06) e di raggiungere la SS 355 che si segue in breve alla volta del paese di **Comeglians 553 m** (ore 1; 5.50 da Raveo).

06) DA FORNI AVOLTRI A RAVASCLETTO PER GIVIGLIANA E TUALIS

Da **Forni Avoltri 888 m** (vedi it. 05), si percorre la vecchia mulattiera per Collina fino a collegarsi con la rotabile che da Forni Avoltri porta a Collina. Si prosegue per la strada fino al paesino di **Frassenetto 1089 m** (bella vista sul M. Cimon, la Creta della Fuina e sul M. Tuglia) e da qui per sentiero che si tiene poco sotto la strada si raggiunge **Sigilletto 1121 m**. Tenendosi per un breve tratto poco sotto la rotabile e poi lungo la rotabile stessa si raggiunge **Collinetta 1191 m**, piccolo borgo con bella vista sull'alta Val Fulin sovrastata dalle poderose pareti dei M. di Volaia e del M. Coglians.

Abbandonata la rotabile si scende per strada a fondo naturale fino al Rio Fulin dove si prende a sinistra, subito dopo il ponte, un'ampia mulattiera che conduce attraverso una fitta abetaia, fino sul crinale O del M. Crostis.

Oltrepassato il crinale ci si collega a una strada forestale che si segue per un breve tratto proseguendo poi per pista forestale e successivamente per mulattiera fino ad **Autimis 1089 m** fraz. di Givigliana. Seguendo per un breve tratto la strada asfaltata si raggiunge **Givigliana 1105 m**, piccolo paese abbarbicato su di un ripidissimo pendio soprastante la Val Degano (bella vista sul gruppo del M. Siera, Creta Forata, su Rigolato e su tutta la Val Degano). Attraversato il paese si prende il sentiero che in leggera discesa attraverso bosco e prati con numerosi tavoli conduce a **Stalis 875 m**.

Per strada asfaltata si raggiunge in breve **Vuezzis 876 m** (nel paese vi sono alcune belle case e la chiesetta di S. Nicolò con affreschi del quattrocento). Si lascia a destra la strada asfaltata che scende al Degano e conduce a Rigolato e si prosegue per un'ampia mulattiera che attraversa un rio e conduce in leggera discesa tra splendide faggete a **Gracco 760 m**, paesino assai pittoresco per le sue case variopinte. Si continua in quota per un sentiero che attraversa il rio di Brusana e si risalgono i prati di Brusana fino a raggiungere una pista forestale che si segue verso destra collegandosi con la strada asfaltata che da Tualis sale al M. Crostis (Panoramica delle vette; ore 4; seguendo la strada in discesa è possibile raggiungere in breve **Tualis** e divallare alla volta di Comeglians).

Si sale per il bosco fino a collegarsi nuovamente con la strada che si lascia subito in corrispondenza di un tornante.

Proseguendo per pista forestale (begli scorci su Tualis e la conca di Ovaro), si aggira una dorsale boscosa e ci si inoltra nella profonda valle del Rio Vaglina. Poco prima del termine della pista ci si abbassa per sentiero segnalato fin sul fondo del rio e ci si alza poi sull'altro lato della valle collegandosi con un'ampia strada forestale, che si percorre tra fitte abetaie fino a un bivio dove ci si collega con l'it. 6 che da Ravascletto conduce al M. Crostis e al Rif. Marinelli.

Si scende fino alla **Baita del Cacciatore** (posto di ristoro) e poco oltre si abbandona la strada che scende a Salars e a Ravascletto (v. it. 6) e si prende a sinistra una pista che conduce quasi in quota tra boschi e bei terrazzi privati fino alla valletta del Rio Margò. Ci si abbassa



Raveo - Val d'la. (Foto U. Da Pozzo)



Ravascletto. (Foto U. Da Pozzo)

per sentiero fino al Rio, lo si attraversa e si scende al paese di **Ravascletto 960 m** (ore 2; ore 7.30 da Forni Avoltri; vedi it. 07).

010) DA PAULARO AD ARTA PER VALLE, RIVALPO E CABIA

Da **Paularo 648 m** si segue la strada provinciale della Val di Incaròio, lasciando a destra poco prima del ponte sul Chiarsò, la strada per Dierico e l'it. 9. 400 m dopo il ponte si prende a destra per un sentiero che sale fino a un rio e prosegue poi in quota tra bei boschi alla volta della caratteristica borgata di **Castoia 764 m** (bella vista sul M. Sernio e la Creta di Mezzodi). Si oltrepassa un rio e si prosegue per prati e boschi con qualche stavolo, fino a congiungersi poco sopra il cimitero alla strada che da Trelli sale al santuario della Madonna del Clap.

Si scende in breve all'abitato di **Trelli 775 m** (ore 1), dove si lascia a sinistra la strada che scende alla provinciale e si prosegue per la strada che attraversa il paese. Si continua in quota fino al Riu di Valle oltre il quale si sale in breve alla volta della borgata di **Valle 878 m**. Si prende a destra una mulattiera che conduce alla bella chiesa di S. Martino, recentemente restaurata, dalla quale si domina buona parte della valle del Chiarsò e in particolare Lovea e il soprastante cupolone dolomitico del M. Sernio.

Per una strada a fondo naturale si scende alla borgata di **Rivalpo 904 m** posta su di un bel terrazzo prativo proteso sulla sottostante Valle di Incaròio (ore 0.40). Si segue per un breve tratto verso destra una strada asfaltata che si lascia al 1° tornante e si prosegue per una trattorabile che conduce nell'ampio vallone del Rio Poi. Si prosegue in quota per mulattiera fino allo stavolo **Plans 828 m** e successivamente, fino a collegarsi con una trattorabile che, fra bei boschi e radure disseminate di stavoli, conduce al paese di **Cabia 753 m** (ore 1), posto in splendida posizione dominante la confluenza Chiarsò - But (panorama su tutta la valle del But fino a Tolmezzo, nonché sulla Pieve di S. Pietro, posta sull'altro lato della valle). Il paese è noto per la produzione di grappa di susine (Slivovitz), nella chiesa parrocchiale è conservata una notevole pala del pittore Nicola Grassi.

Dagli Stavoli Somvilla posti nella parte alta del paese si segue per un breve tratto la strada interpodereale che sale al M. di Cabia e si prende poi a sinistra un sentiero che scende obliquamente fra fitte abetaie fino al **Borgo Scudizza di Piano d'Arta** fraz. di **Arta Terme 442 m** (ore 0.45; ore 3.35).

Importante stazione termale e località di villeggiatura con numerosi alberghi, ristoranti, trattorie e tutti i principali servizi. Arta è collegata con gli altri centri della valle e con Tolmezzo da servizio di Autopullman. Meritano una visita la parrocchiale di S. Stefano, la chiesetta di S. Spirito del sec. XIV a Borgo Chiusini di Piano d'Arta e la Chiesetta di S. Nicolò degli Alzeri, posta presso il cimitero di Piano d'Arta.



Clavais - Ovaro.
(Foto U. Da Pozzo)



Raveo. (Foto U. Da Pozzo)

UNA ESCURSIONE NEL GRUPPO ORTLES CEVEDALE

LUISA, CORRADO, GIANCARLO, LUCIO

Superiamo Santa Caterina Valfurva e continuiamo a salire fino ai 2316 metri del parcheggio dell'Albergo dei Forni.

Imbrunisce.

Nello spiazzo scavato alle pendici delle Cime dei Forni ci sgranchiamo le gambe intorpidite per il lungo viaggio in macchina; ci cambiamo, calziamo gli scarponi, quasi in silenzio. Ci sistemiamo gli zaini. Andiamo.

Il sentiero rasenta un grosso macigno e risale l'orlo della scarpata.

Ci sorprende il frastuono dei torrenti che scendono sonori dal vasto Ghiacciaio dei Forni: la valle brulla, selvaggia, immersa nell'ombra, ha, nel silenzio, la loro voce, la loro luce limacciosa.

Cerchiamo di orientarci; la segnaletica - ed è giusto - è spartana. Il sentiero costeggia con leggera pendenza un orlo di pietre e macigni scuri, rossastri; s'incurva all'ingresso della Valle di Cedèc, risale obliquo la pendice del Monte Pasquale (3554), si perde, riappare sottile su un grigio cono di detriti, piega verso destra in direzione del ghiacciaio.

Il rifugio non si vede.

Saliamo in silenzio, nell'aria bruna, taciturni e assorti. Misuriamo dentro di noi l'altezza delle cime, pensiamo la mole imponente delle colate di ghiaccio.

Ecco il fischio delle marmotte! Si confondono rossicce coi massi. Stanno ritte, vigili; poi scompaiono.

Il sentiero sale. Una famiglia di piccoli ghiri sguscia giù da un piccolo masso, attraversa il sentiero; a metà il «capo» scorge i primi di noi, si ferma un attimo titubante, dà il via agli altri che attraversano in riga, poi scompare oltre il ciglio giù per il pendio tra le erbe e i sassi.

Il ghiacciaio perde in alto le sue ultime luci. La sera sprofonda nel silenzio.

Una breve rampa, una curva, e scorgiamo il fianco ripido della Val di Ròsole: all'imbocco il Rifugio Branca (2487). Siamo arrivati.

Al mattino, dal piccolo spiazzo davanti al Branca, il nostro sguardo scorre sull'arco maestoso del ghiacciaio. Dal Monte Vioz (3845) alla Punta Taviela (3612) alla Punta Cadini (3524) alla Punta San Matteo (3675) al Pizzo Tresero (3594) alla Cima San Giacomo (3281).

Contorti, seraccati, i ghiacci si accavallano in impassibili ondate da una cima all'altra sotto le creste scintillanti per il sole. Si aprono, in basso, in crepe, in anfratti, in buie caverne. Dappertutto sgorga l'acqua: zampilli, piccole vene, ruscelli, torrenti. In alto chiari, limpidi, nastri leggeri; poi torbidi, turbolenti tra i detriti, infine limacciosi, straripanti: un frastuono, un risonare, un intreccio di voci diverse, un coro d'acque, che riempie la costiera, tutta la valle.

Sotto il rifugio, sprofondato nell'ombra tersa, un piccolo specchio silenzioso, intatto.

Sentieri risalgono sottili, si perdono misteriosi. Desideri che non potremo seguire.

Lasciamo il Branca, la sua ospitalità confortevole.

Il sentiero, poco evidente all'inizio, risale a destra lo sperone del Monte Pasquale,

tra zolle erbose. Saliamo aggirando. Ora la via è ben tracciata, scendiamo leggermente a mezza costa, infilando la Valle di Cedèc.

Approriamo ad una piccola conca erbosa. Silenziosa, da una polla, l'acqua fluisce tra i detriti minuti. Sotto l'orlo del costone, tra i massi scistosi, una marmotta sta di sentinella, il muso levato, davanti alla tana. Siamo sotto vento e non si accorge di noi; rimane ritta, in posa. Poi, all'improvviso, scompare.

Il sentiero, dopo il costone, attraversa lungamente, appena visibile, pendii di detriti morenici. Dappertutto è un fischiare di marmotte, ne avvistiamo almeno una decina; dappertutto le imboccature delle loro tane.

Tagliamo la valle tra prati inzuppati d'acqua e prendiamo la mulattiera che viene dall'Albergo dei Forni, frequentata dai turisti. Fa caldo, la salita, nell'ultimo tratto, si fa fastidiosa, ma in alto, davanti a noi si erge azzurrino e leggero come un miraggio il filo delle creste che dal Cevedale si spingono fino al Gran Zebrù.

Al Rifugio Pizzini (2700) c'è molta gente e una discreta confusione. Sostiamo, ci scaldiamo al sole e cerchiamo di individuare su per le morene il sentiero che sale al Casati; è leggibile la traccia solo su alcuni piccoli nevai, fra i detriti, da qui è praticamente invisibile. Invece vediamo con chiarezza, e con una punta di invidia, alcune cordate sul bianco abbacinante del ghiacciaio verso la cima del Cevedale.

Riprendiamo la marcia a metà pomeriggio. Il sentiero si snoda su e giù per le morene, costeggia il piccolo laghetto del Cedèc. Attraversiamo il torrente dai freddi riflessi azzurrini, poi il sentiero si inerpica ripido su per un cono di detriti.

Il Ghiacciaio dei Forni, dalla Valle di Cedec.



La salita è dura. Lo zaino ora sembra schiacciarti sulle ginocchia e spingerti giù. Io e Luisa saliamo più lentamente, Corrado e Giancarlo vanno avanti più spediti.

Sono concentrato nel salire con calma; cerco di risparmiare le forze e ora gli occhi seguono i piedi per scegliere tra le varie tracce che solcano la pietraia scura quella più agevole. Non avverto più le voci dei torrenti, ma solo il ritmo del sangue che pulsa forte.

Ora dall'intaccatura che si apre sulla cresta davanti a noi sembra di essere arrivati al Passo del Cevedale (3266), invece ci saranno ancora tre o quattrocento metri piuttosto faticosi. E finalmente spuntiamo sulla vasta Vedretta del Cevedale e, scesi di alcuni metri, rasentando resti di opere militari della «grande guerra», siamo al Rifugio Casati (3254). Sulla sua piattaforma di legno su palafitte c'è ancora il sole, ma non scalda molto. C'è gente anche qui, animazione di gruppi che vengono dal ghiacciaio.

Il rifugio la sera è animato. Ci sono molti gruppi, quasi tutti venuti per salire fino al Cevedale. Avremmo una gran voglia di salirlo anche noi, ma non abbiamo alcuna pratica del ghiaccio e decidiamo di rispettare il nostro itinerario solo escursionistico.

* * *

Al mattino, verso le cinque c'è già un gran tramestio. Alle cinque e mezzo non resisto più, mi alzo e scendo sotto a vedere.

Fuori è tutto un selvaggio rincorrersi di nuvole. Se si apre un piccolo squarcio sul ghiacciaio livido, subito si richiude. Salgono dal basso, dal versante nord, scure, vorticando. Ci sono lo stesso cordate che si avventurano nella salita. Salgo dietro il rifugio: la Valle di Cedèc inghiotte le nuvole grigie, non si vede nulla, fa un freddo cane. Rientro.

Verso le otto sono svegli anche gli altri, tiriamo via la coperta che era servita ad oscurare la finestra. Ampi squarci tra le nuvole candide lasciano intravedere un cielo limpidissimo. Dopo un po' ci sono solo piccole nubi che veleggiano altissime; infine lo scintillare delle vette è assoluto, il cielo azzurrissimo.

Cordate rientrano dal Cevedale o lo salgono. Facciamo fatica a vincere la tentazione di noleggiare dei ramponi e salire anche noi. Resistiamo prudenti e ce la prendiamo con calma. Scendiamo al bar ormai deserto e facciamo una ricca colazione; poi, senza zaino saliamo dietro il rifugio, su per gobbe petrose, rasentando il ghiacciaio fino alla Cima di Solda (3376) orlata di una splendida cresta di ghiaccio e neve, sospesa nel vuoto, nel cielo azzurro.

Tutta la distesa abbagliante della Vedretta del Cevedale, fino alla sua cima rotondeggiante. Lo scintillio del Ghiacciaio dei Forni, tutta la Valle di Cedèc, la piramide del Gran Zebrù che ti mozza il fiato con la sua fiera miracolosa bellezza, e al di là i quasi quattromila metri dell'Ortles, sotto sprofondata nel baratro la verde Valle di Solda. Ce ne stiamo nel sole, nel silenzio, in alto, respiriamo come aderendo all'orizzonte.

E poi ci tocca scendere, il sole è ormai alto. Riprendiamo gli zaini, rifacciamo veloci il ripido sentiero, riattraversiamo il torrente e nel caldo del primo pomeriggio siamo al confuso tramestio del Pizzini. Ci riforniamo di acqua per il tè e ripartiamo. Saliamo verso i Passi di Zebrù diretti al Rifugio V° Alpini.

Il sentiero sale facile tra i prati, poi prima del passo (3001) si fa ripido e impegnativo. Sostiamo presso una capanna del parco, purtroppo è in disordine e ci sono

rifiuti sparsi. La vista però è splendida, il panorama vastissimo. Mangiamo qualcosa poi riprendiamo il cammino.

Scendiamo giù per un ripido nevaio orlato di ghiaccio dal quale gorgoglia l'acqua. Al centro una vena scorre cupa sotto un velo ghiacciato. All'improvviso scoppia una grossa bolla e si precipita giù, in superficie, un torrentello rumoreggiante.

Ricompare il sentiero ripido fino a un torrente. Siamo entrati in un paesaggio di selvaggia bellezza, deserto, abbandonato al silenzio, quasi intatto. Piccoli anfiteatri dagli strani colori si succedono dominati dalle Cime di Pale Rosse (3453). Il torrente forma tra i sassi fresche cascate. Lo superiamo, non senza fermarci un poco a rinfrescarci alle sue limpide pozze. Superiamo costoni argillosi e scendiamo in un ambiente quasi lunare. Il sentiero si aggira tra biancastre petraie, profonde, di silenzio stregato. Sbuciamo nell'imbuto morenico sotto la Vedretta della Miniera, che pende con la sua vecchia lingua rugosa dalle rosse rocce strapiombanti. Dalla bocca del ghiacciaio si getta scrosciando un'alta cascata. Il cono di detriti si allarga verso l'alto e forma, sotto le rocce, un'alta duna elegante. Deviamo dal sentiero e risaliamo: abbiamo la sensazione di violare misteriosi, intoccati recessi.

Il sole dardeggia alto, infuocando l'aria intorno.

Ad un tratto scoppia un boato: la cascata si gonfia torbida e fangosa, trascinandosi sassi e detriti. Siamo quasi all'orlo della duna e l'acqua comincia a tracimare tra i sassi. Per fortuna oltre l'orlo non c'è alcun invaso d'acqua, solo ghiaia più sottile, umida con venature rossastre.

Ci affrettiamo comunque, a superare il torrentello prima che, gonfiandosi, ci costringa a bagnarci per passarlo. L'acqua scende ora in piccoli rivoli tra la pietraia biancheggiante.

Superato un costone scendiamo verso un piccolo pianoro verde dotato di attrezzature per il pic-nic. Facciamo una piccola sosta. Lasciato il pianoro dopo un po', salendo, si rientra in una zona di detriti ghiaiosi; attraversiamo conoidi di deiezione, il sentiero si fa ripido e difficile, tagliando incerto un erto pendio; poi, ben segnato, ma faticoso, sale verso una bella spalla erbosa.

Dall'aereo terrazzo verdeggiante, che domina il Vallone del Rio Marè giù fino all'imbocco della Val Zebrù, ci appare, ancora lontano per noi, il 5° Alpini (2878), abbarbicato ad uno spuntone roccioso, dominante un ampio anfiteatro di grigi ghiaioni deserti. Alle sue spalle, più ad ovest, incombe minaccioso il Monte Zebrù (3740). Ci sediamo, togliamo gli zaini per far riposare la schiena; siamo stanchi, riansi dalla giornata di sole. Le borracce sono vuote: abbiamo bevuto tutto il tè e non ci siamo preoccupati di rifornirci d'acqua ai torrenti. Nelle mani di Corrado, che li ha ficcati nello zaino, compaiono due «meravigliosi» limoni. Ce li dividiamo vogliosi, spremendoli fino alle bucce.

Il sentiero scende nitido, incurvandosi fino a incontrare l'altro che risale dalla valle, poi si impenna su per i ghiaioni fino al rifugio. Superiamo due ragazzi fermi da un po' sotto una roccia, vicino all'incrocio, e lentamente, un passo dietro l'altro, mentre di nuovo si fa sera, arriviamo al 5° Alpini.

Abbiamo una piccola stanza, dove però stiamo così bene. Abbiamo preso tanto sole durante il giorno da essere diventati dei piccoli forni di calore: dormiamo con la finestra aperta, nonostante i quasi tremila metri.

* * *

Il mattino scendiamo a valle. Dopo i ghiaioni, tra i prati, stelle alpine e fiori sconosciuti.

Alla Baita del pastore (2160) c'è l'animazione dei turisti.

Continuiamo a scendere, attraversiamo il torrente Zebrù, lo costeggiamo tra prati riposanti. La valle si apre e si arricchisce del verde di boschi, degli spruzzi dei torrenti che scendono dalle pendici del Confinale (3370), della maestosa presenza di stupende pareti dolomitiche, il Cristallo (3370).

Ci fermiamo a metà strada, ad un piccolo e accogliente rifugio privato.

Quando ripartiamo il sole è implacabile. Nonostante la bellezza della conca, la strada si fa fastidiosa: per la polvere, il caldo, la confusione dei turisti. Cerchiamo riposo ogni tanto tra gli abeti.

Dopo Zebrù di Dentro deviamo a sinistra, in ombra, mantenendoci in alto su un bel sentiero tra vasti prati e alte abetaie.

Scendiamo per grossi tornanti e per qualche prato e siamo a S. Antonio, verso sera. Troviamo due stanze a Santa Caterina. Siamo un po' imbarazzati quando ci presentiamo. Ma finalmente possiamo toglierci lo zaino, gli scarponi, i vestiti impolverati e metterci sotto la doccia.

* * *

È nevicato sui tremila metri. Il cielo è ingombro di nubi. Piove una pioggerellina sottile e insistente. Abbiamo rinunciato all'ultima tappa tra le abetaie della Valfurva, Corrado ha approfittato di una jeep, che porta i viveri ai rifugi, per andare a prendere la macchina all'albergo dei Forni. Si torna indietro. A Bormio, però, cerchiamo il Centro del Parco dello Stelvio. Ci riforniamo di materiale per gli itinerari del prossimo anno. Queste montagne e queste valli ci hanno conquistato, e abbiamo un conto aperto col Cevedale, che vorremmo saldare.

Luisa, Corrado, Giancarlo, Lucio della Sottosezione SAF-CAI di Tarcento. Valfurva, Valle dei Forni, Rifugio Branca, Valle di Cedè, Rifugio Casati, Cima di Solda, Passi di Zebrù, Vedretta della Miniera, Vallone di Rio Marè, Rifugio 5° Alpini, Valle di Zebrù, Valfurva.

4/6 agosto 1986.

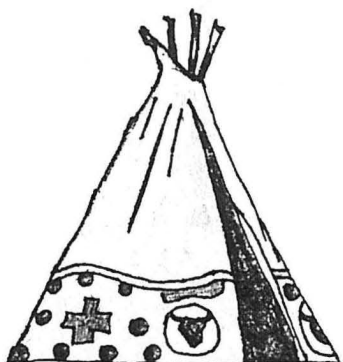
Il Cevedale.



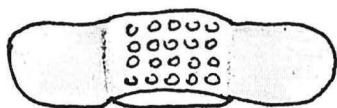
IL NOSTRO CAMPEGGIO

BARBARA BORGHI - ELENA CARLEVARIS

Partiti con l'idea di dividere il gruppo per fare due campeggi, uno con accantonamento al rifugio «GIAF» e l'altro itinerante, a causa delle scarse adesioni a quest'ultimo, il gruppo è rimasto compatto e il campeggio ha avuto luogo al rifugio «GIAF» (mt. 1400) di Forni di Sopra dal 27 luglio al 2 agosto. Molti di noi non erano molto entusiasti all'idea di alloggiare in un rifugio che ricordava più la propria casa, invece di trascorrere una settimana in tenda dove tutto avrebbe avuto l'aspetto di una bella avventura.



Il nostro gruppo, già abbastanza affiatato dato che molti di noi si erano già visti e conosciuti alle escursioni domenicali, non ha creato problemi di inserimento a nessuno. Cercavamo di stare tutti uniti e questo ha contribuito alla buona riuscita del campeggio. Non



potevano certo mancare le escursioni e molte erano le possibilità che ci offriva il paesaggio.



Inizialmente non ci attirava affatto l'idea di dover «faticare» per ben sette ore, ma già dopo la prima escursione tutti (o quasi) avevamo cambiato idea, soddisfatti di ciò che avevamo potuto ammirare.

I sentieri non presentavano difficoltà tali da richiedere doti particolari, ma era necessaria la volontà di proseguire e di vincere la fatica per essere poi appagati dei nostri sforzi. Non si dovevano sottovalutare però le difficoltà che sentieri anche così semplici potevano presentare.



A nostre spese abbiamo imparato come bisogna vestirsi in montagna, anche se qualcuno forse molto inesperto

calzava scarponi tali da essere chiamato/a Pecos Bill, e abbiamo inoltre imparato come e dove si devono mettere i piedi.

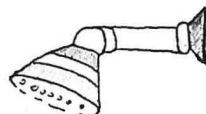


Come per incanto tutta la nostra stanchezza svaniva al momento dei giochi. C'era ancora chi nonostante le vesciche che facevano «spliff» dentro gli scarponi trovava la forza di fare una partita a pallavolo, e che partite! Infatti in campo non c'eravamo solo noi ragazzi ma anche i «vecchi» che parevano ringiovaniti di vent'anni.

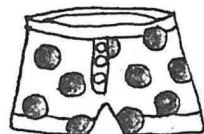


Chi non amava la pallavolo poteva occupare il suo tempo libero con altre attività come bocce, scacchi, tiro a segno, carte e la misteriosa dama cinese. Sono stati organizzati dei veri e propri tornei con questi giochi e fra di noi c'era un entusiasmo tale che sembrava di essere a un importante campionato. Ciò che veramente aspettavamo con ansia era la caccia al tesoro. Gruppetti di noi giravano confusamente attorno al rifugio risolvendo i difficili enigmi che li avrebbero avvicinati sempre più al tesoro. E chi poteva vincere se non il gruppo delle ragazze?!

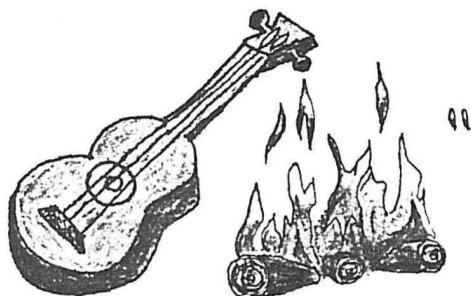
Potevamo svolgere queste attività nel pomeriggio fin tanto che c'era luce, e alla sera? Un gran fuoco, la chitarra di MOMO e i nostri canti ci facevano dimenticare l'esistenza della televisione.



Se noi stonavamo come campane rotte al contrario la signora Graziella, moglie del gestore, ha cantato e suonato così bene da lasciarci a bocca aperta. E così passavamo le giornate, ma



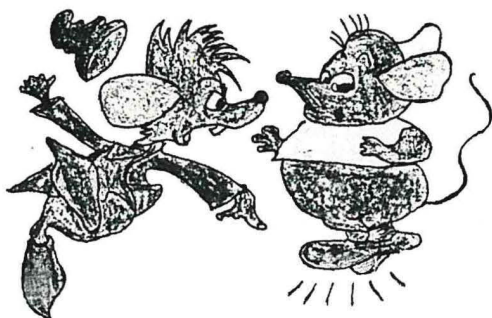
prima di andare a letto nessuno rinunciava a una bella doccia calda: momento particolarmente divertente quando se ne vedevano di cotte e di crude. Ragazzi «senza pudore» giravano in mutande credendo di fare colpo (ed era un duro colpo!).



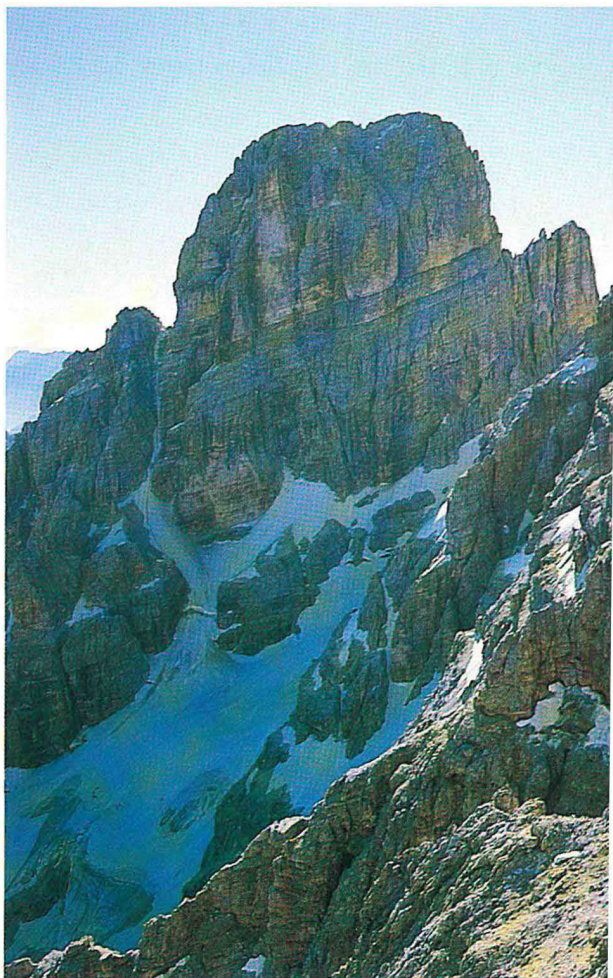
Stando in compagnia e conoscendoci meglio scoprivamo gli aspetti più simpatici e buffi di ognuno. Avendo sempre voglia di scherzare, talvolta lo facevamo nei momenti meno opportuni e questo era oggetto di rimprovero. I nostri accompagnatori erano sì buoni e comprensivi ma quando si trattava di ammonirci non esitavano a farlo. Sapevamo però che era per il nostro bene.

Ci hanno insegnato in quei giorni il rispetto verso noi stessi, i nostri compagni e soprattutto verso la natura. Osservando i boschi così puliti veniva istintivo lasciarli integri. Vivendo a stretto contatto con la natura abbiamo impa-

rato ad apprezzarla di più. Abbiamo scoperto una volta di più quale mondo meraviglioso la montagna può offrirci.



* * *



Cristallo - Piz Popena, parete est.
(Foto C. Coccitto)

CAMPEGGIO G.R.A.F. 1986

Pale di S. Martino*

MAURIZIO CALLEGARIN

Cronaca: (ohibò)

Vittorio Veneto: 1° punto di sosta, difficoltà incontrate: caffè con rimorchio... chi ben comincia

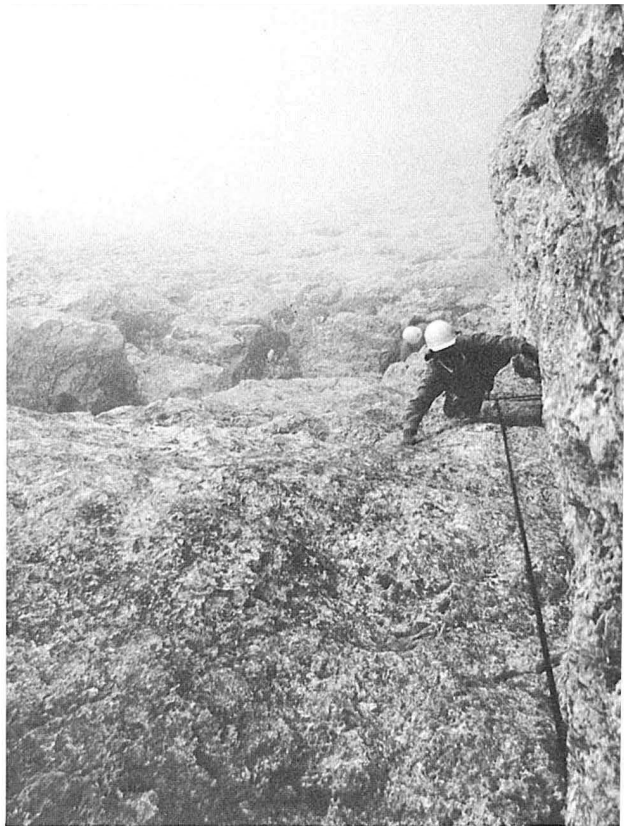
Valdobbiadene: 2° punto di sosta, dalla macchina al banco 40 m. circa. Difficoltà incontrate: merlot, tocai, cabernet e litri di prosecco... hic... hic... Calici usati: e chi li ha contati. Calici pieni lasciati: nessuno.

S. Martino di Castrozza: 3° punto di sosta, anzi d'arrivo. Il campeggio Sass Maor, acqua calda in tutti i servizi, spogliarello a tutte le ore (così almeno dice il depliant), siamo in paradiso. Il sole ci dà il benvenuto, ci acceca, no forse è il prosecco di qualche ora fa. Comunque finalmente ci siamo, facciamo la conta, a Valdobbiadene qualcuno era alle prese con il secolare dilemma Shakespeariano - friulano «bevi o no bevi», ma ora dopo notevoli sforzi e minacce, è con noi.

Pale di S. Martino - In cima al Dente del Cimone (alle spalle il Cimone della Pala).
(Foto Mosanghini)



**Pale di S. Martino - Dente del Cimone -
Sul Diedro Micheluzzi.** (Foto Mosanghini)



Bene, ci siamo tutti, si va a cominciare o meglio si va ad arrampicare. Chi siamo: eccoci, apre il gruppo l'infaticabile ragionier Duratti Giovanni, in compagnia della perturbazione n. 8 che da oriente si sposta verso occidente, spruzzando neve e pioggia qua e là (più qua che là), Rino Mosanghini da Pozzuoli... del Friuli, Saturnino Marangone (Nino)... scopertosi (ahimè) pasticciere. Claudio Bernardis e Silvia Stefanelli, in versione toccata (la neve) e fuga. Daniele Picilli, scalpitante più che mai, nei tempi morti ha salito tutti i versanti della roulotte del vicino. Amorino Micelli, che sempre pensa alla sua bella e una stella alpina a lei porterà. Poi ancora Mariagrazia, Alessandro, Raffaella il mio braccio dx e sx, Luca, tutti con il desiderio di unire al riposo, lunghe passeggiate a cavallo nelle pinete di S. Martino.

Infine il sottoscritto Maurizio, cavia prediletta di quel folle pasticciere, che ha fatto di tutto per entrare in contatto con il triuanaz locale, un certo Manolito tutto pepe.

Tempo permettendo, oltre a mangiare, abbiamo trovato anche il modo di arrampicare. Abbiamo salito: il diedro Micheluzzi sulla Ovest del Dente del Cimone (vedi foto), lo spigolo Nord-Ovest del Cimon della Pala, la via Franceschini-Palminieri sul Dente del Rifugio, la via Simon-Wiessner sulla Cima Canali in versione invernale, un tentativo sulla via Langes alla Cima di Val di Roda e infine abbiamo assaggiato lo splendido porfido della Tognazza sulla via Leviti-Rizzi.

Comunque soddisfatti abbiamo lasciato in anticipo S. Martino alle nostre spalle, pochi giorni ma intensi e in allegria da sognare questo inverno. Ciao all'anno prossimo.

* Dal 20/8 al 31/8 (interrotto prima, causa maltempo).



In cima allo Jof di Miezegnot. (Foto G. D'Eredità)

AVVENTURE SUL MANGART

ARDITO DESIO

Il 12 settembre del 1985 è scomparso sul Mangart (2678 m) Don Enrico Della Pietra, cappellano della parrocchia di Palmanova. Era salito da solo per «festeggiare il suo compleanno in solitudine e in dialogo con Dio», ma di là non aveva fatto più ritorno.

In occasione della sua scomparsa, nell'autunno dello scorso anno, è stato celebrato a Palmanova un rito solenne promosso da un gruppo di giovani particolarmente legati a lui, e la notizia era stata diffusa anche dalla stampa locale. Per parte mia posso comprendere, come ogni vero amante della montagna, un gesto come quello di Don Enrico, e la rievocazione promossa dai suoi giovani amici, sembra darmene conferma.

Ma la vicenda mi ha colpito anche per altri motivi, e cioè perché Palmanova non è un paese di montagna, né un paese di alpinisti (ma però di Alpini), perché non è un fatto comune che una persona effettui un'ascensione da solo per festeggiare il proprio compleanno, infine perché molti anni prima, e precisamente l'8 ottobre del 1923 ero stato testimone, proprio sul Mangart, di una singolare vicenda che avrebbe potuto avere un finale poco diverso.

Ma veniamo ai fatti.

Il 4 ottobre di quell'anno ero salito da solo da Cave del Predil (allora si chiamava Raibl) al rifugio Sillani per completare il rilevamento geologico del gruppo del Mangart, lavoro che avevo in buona parte effettuato durante la settimana precedente su altri versanti percorrendo in lungo e in largo la valle di Fusine, inerpicandomi di tanto in tanto anche sulle ardite pareti dei Ponza, del Mangart, del Traunic, del Picco di Mezzodi.

Il tempo era abbastanza buono e il mio lavoro procedeva rapidamente. Mi sentivo in forma poiché avevo scarpinato a lungo in montagna durante buona parte dell'estate. Partivo all'alba lasciando la chiave del rifugio nascosta sotto una pietra, presso l'ingresso, e ritornavo al tramonto per prepararmi la cena e mettermi a letto, stanco com'ero dalle fatiche del giorno. La mattina del giorno 8, mi preparavo ad uscire per ultimare il mio lavoro, quando, appena aperta la porta del rifugio, mi trovai inaspettatamente di fronte ad un paesaggio del tutto diverso da quello dei giorni precedenti, un paesaggio che mi sembrò quasi di tipo polare! Era nevicato, infatti, per tutta la notte e il lenzuolo bianco, spesso forse mezzo metro, aveva livellato ogni cosa.

Mi resi conto che di rilievi geologici non se ne poteva più parlare per tutto il resto della stagione. Mi era rimasto, però, da svolgere un altro programma — quale premio per le rinunce alpinistiche dei giorni precedenti — prima di lasciare il rifugio Sillani, e cioè la scalata del Mangart. Avevo ammirato per tanti giorni da lontano e da vicino quella bella montagna dai profili snelli, che mi aveva invitato a cimentare i miei muscoli e le mie capacità alpinistiche sulle sue pareti, ma le ricerche geologiche costituivano per me un impegno preminente che non mi sentivo d'interrompere per uno svago alpinistico.

Di fronte a quella nevicata rimasi sconcertato e male rassegnato a rinunciare, così su due piedi, alla meta alpinistica. Dopo qualche esitazione, alleggerii il sacco

da montagna ed uscii nascondendo, come di consueto, la chiave del rifugio sotto una pietra.

Per un po' procedetti senza difficoltà, poi mi avvolse la nebbia costringendomi a sostare. Mentre stavo meditando s'era il caso di proseguire o di fare ritorno al rifugio, percepì delle voci in lontananza. Lanciai dei richiami alla voce, ma non ebbi alcuna risposta. Dopo qualche minuto ripetei i richiami, mentre nel frattempo la nebbia aveva incominciato a diradersi. Ad un certo punto ecco comparire improvvisamente dinanzi a me le sagome decise di tre uomini. Quando furono più vicini riconoscetti tre alpinisti con i sacchi in spalla incrostati di ghiaccioli, che procedevano affondando nella neve. Li salutai interpellandoli:

«Ehi, amici, da dove venite con questo tempaccio?».

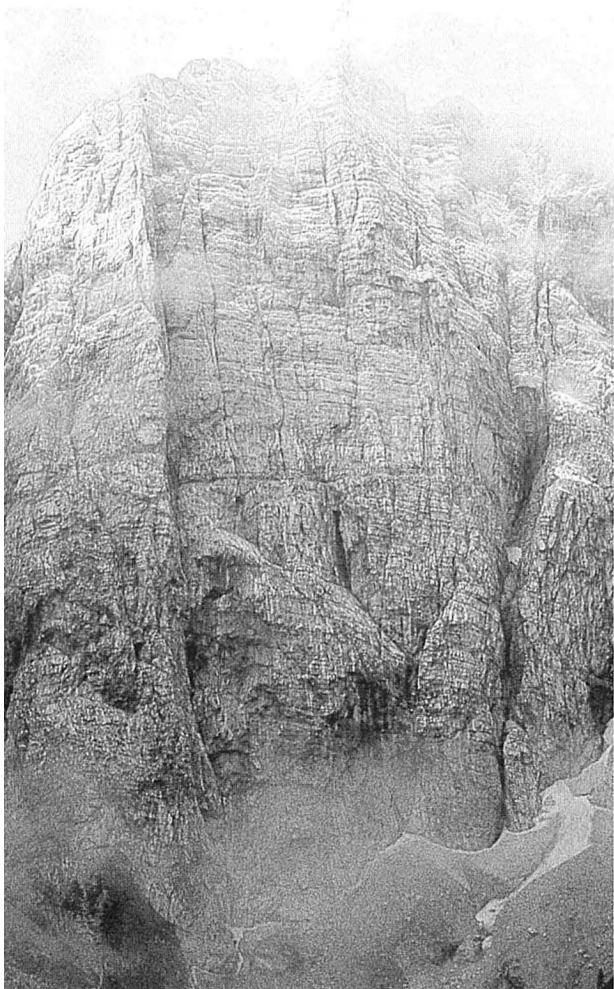
«Veniamo da Gorizia», risposero.

«Ma quando siete partiti da Gorizia?».

«Ieri sera, e contavamo di pernottare al rifugio Sillani. Causa la nebbia e la neve abbiamo perso la strada e abbiamo vagato per tutta la notte senza riuscire a trovare il rifugio. Capirà, con questa nevicata infernale era difficile orientarsi e d'altra parte se ci fossimo arrestati a lungo ci saremmo congelati. Tanto valeva continuare a cercare il rifugio».

«E dove eravate diretti dopo avere raggiunto il rifugio?» aggiunsi.

«Al Mangart, lo volevamo salire», risposero.



Piccolo Mangart di Coritenza - Parete Nord. (Foto G. Bianchi)



Gruppo del Mangart, dall'Alpe Tamer. (Foto G. D'Eredità)

«Ma anch'io sono diretto al Mangart. Perché, allora, non vi unite a me? Dopo un breve riposo, non potremmo proseguire assieme per il Mangart? La giornata non è certo delle migliori, ma sembra che il tempo stia migliorando».

«Per carità!», risposero in coro, «non vediamo l'ora di trovare il rifugio per riscaldarci e riposare. Poi scenderemo direttamente a Gorizia. Ma dov'è, infine, quel maledetto rifugio?» conclusero.

«È poco lontano da qui, in quella direzione», soggiunsi; «basta che voi seguiate

le mie peste e lo troverete certamente. Sentite, piuttosto, se mi promettete di non toccare nulla di tutto ciò che ho lasciato in rifugio, vi posso indicare dov'è nascosta la chiave».

I tre, allora, declinarono i loro nomi e ripartirono per il rifugio, mentre io mi diressi nella direzione opposta.

Nei giorni precedenti, durante le escursioni, ero arrivato più volte sino ai piedi della piramide del Mangart per cui conoscevo già la strada anche se il terreno era coperto di neve fresca. La scalata mi offrì maggiori difficoltà di quelle previste. Trovai, infatti, parecchia neve appiccicata sulle pareti ed accumulata negli anfratti della montagna. Anche le corde fisse erano in parte incrostate di ghiaccio e di neve per cui dovetti effettuare deviazioni, fuori programma, dalla via normale. Comunque, dopo avere messo a dura prova i miei muscoli e la mia volontà di proseguire fino alla meta, in poco più di tre ore riuscii finalmente ad arrivare in vetta.

Il tempo, intanto, era sensibilmente migliorato e attraverso gli ampi squarci delle nubi potei ammirare almeno una parte del magnifico panorama delle Alpi Carniche e Giulie sino ai Tauri. Ma ero troppo stanco per godermi a lungo quella vista e, devo aggiungere, ch'ero preoccupato di fare tardi poiché prevedevo che se la salita non era stata facile, la discesa sarebbe stata più rischiosa senza l'ausilio di una corda. Procedendo con cautela lungo le tracce della via aperta in salita, trassi un respiro di sollievo quando misi il piede al termine dell'ultima parete. Così, rientrai stanco e affamato al rifugio Sillani, ma soddisfatto di avere assolto al mio volontario impegno, di scalare il Mangart anche se, imprevedibilmente, era già nella sua precoce veste invernale. I goriziani, intanto, erano ripartiti per la città.

M. Mangart. (Foto C. Peruzovich)



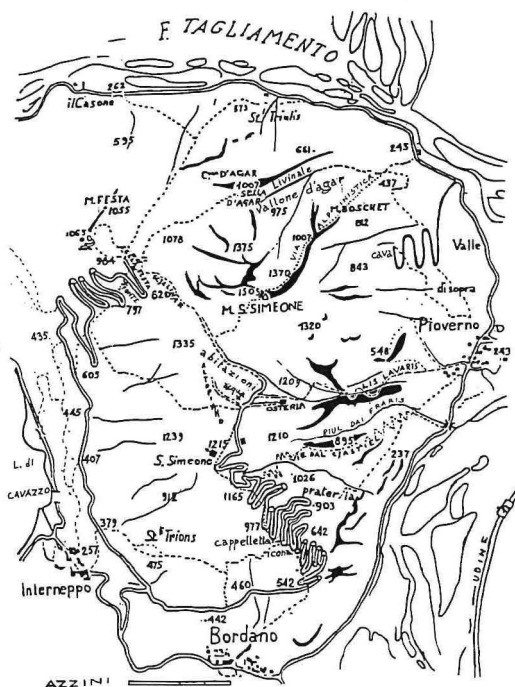
LA VIA DELLE LAVARE SUL MONTE SAN SIMEONE

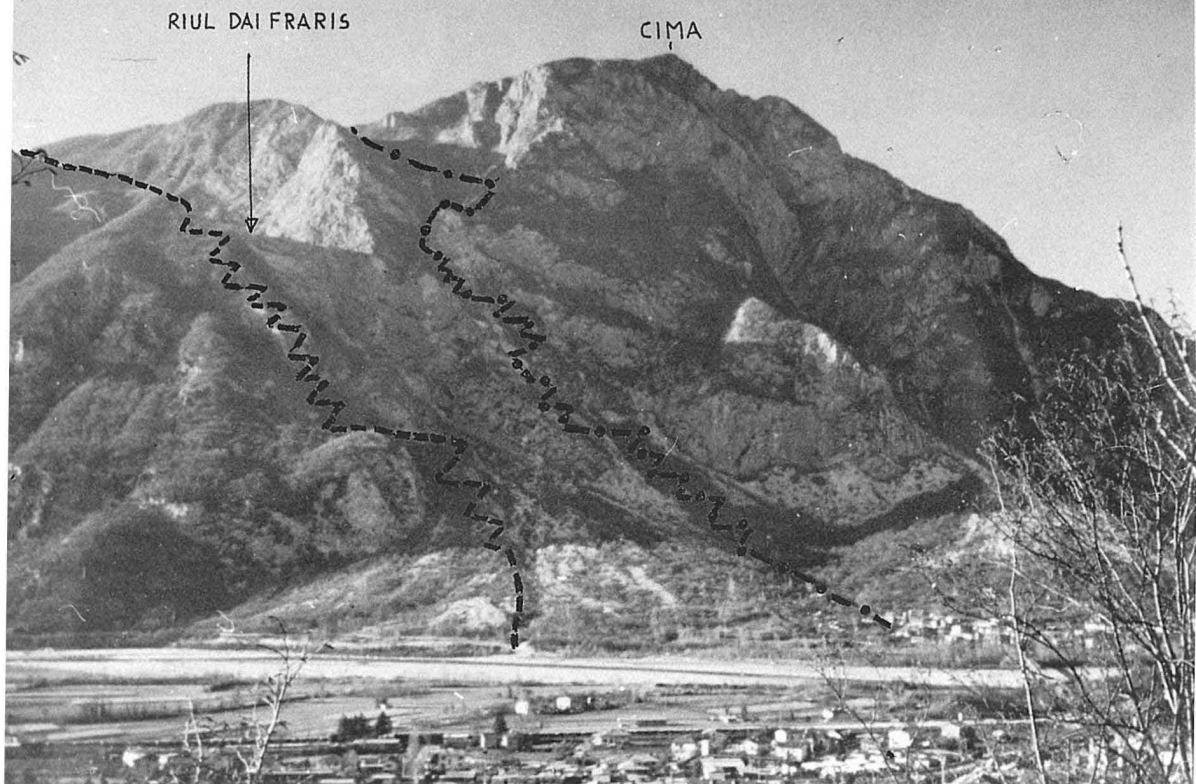
ALESSANDRO AZZINI

L'anno scorso avevo descritto su IN ALTO i sentieri del Monte San Simeone e facevo un breve riferimento alla via delle lavare. Con la relazione su questa interessante via escursionistica ritengo concluse le ricerche sui sentieri di questa bella montagna.

Gli abitanti di Bordano, Interneppo e Pioverno, nella prima domenica di settembre, tutti gli anni, salgono fin dall'alba gli antichi sentieri verso l'altopiano del Monte S. Simeone, per la celebrazione della festa del Santo Patrono.

Dopo aver a lungo cercato assieme all'amico Rino Toniutti IL TROI DES LAVARIS (il sentiero delle lastre) sono salito sul monte seguendo le tracce lasciate dai fedeli. In seguito siamo tornati altre volte per cercare il sentiero di collegamento con il paese e dopo averlo riaperto, abbiamo segnato tutta la via con il colore rosso. La solitaria via delle lavare si sviluppa alternativamente lungo le due sponde di un rio senza nome, parallelo al Riul dai Fraris. La Via incomincia dal paese di Pioverno (m. 243) da una carrareccia situata vicino alla casa contrassegnata con il numero civico 80; quando la stradina svolta a destra la si abbandona per continuare dritti su una mulattiera fino ad un masso (utilizzato per ancorare il cavo di una teleferica) sul quale con la vernice rossa è scritto: VIA DELLE LAVARE; qui si devia su un sentiero ghiaioso, e poco dopo si entra nel bosco. Le tracce nel terreno sono poco





— IL SENTIERO DELLE VACCHE (DAL CHIASTIEL)
 ... LA VIA DELLE LAVARE

evidenti, ma dopo pochi minuti ci si trova sul vecchio sentiero. Su questo si prosegue in piacevole salita e dopo aver superato nella parte alta un breve tratto di terreno accidentato si giunge al punto in cui si attraversa per la prima volta il rio senza nome. Sull'altra riva il sentiero continua nel bosco e in breve monta su un costolone che separa in tutta la sua lunghezza il rio senza nome dal Riul dai Fraris. Poco dopo si incontra la prima grande «lavare» e per aggirarla (qui iniziano le difficoltà «alpinistiche») il sentiero entra in un dirupo nel versante del Riul dai Fraris sovrastato da una imponente parete rocciosa; per arrivare sotto la grande parete, si deve superare un tratto di sentiero invaso da detriti di rocce, poi un tratto di sentiero tra la vegetazione e passare sul bordo di una «lavare»; quindi, per uscire dal recesso, si prosegue su uno stretto ed alquanto esposto sentierino lungo circa 40 metri che dopo una svolta torna sul crinale del costolone. Subito dopo si attraversa nuovamente verso destra il rio senza nome e si prosegue con ripidi passaggi per uno scomodo sentiero ricavato in una lingua di terra compresa tra il rio senza nome a sinistra e un torrentello a destra. Le difficoltà «alpinistiche» finiscono dopo aver attraversato verso sinistra il rio senza nome ed essere passati sopra una bella lavare. Sulla riva il sentiero riprende bello nel bosco e quando torna sul crinale del costolone prosegue con serpentine sempre più strette tra la bassa vegetazione fino ad entrare in una gola (dove si trova sempre dell'acqua). Seguendo i segni rossi sui massi si imbecca sulla destra un sentierino che scavalca le rocce della strettoia e poi prosegue nel bosco per

terminare nel punto in cui si attraversa per l'ultima volta il rio senza nome. Il sentiero sull'altra sponda si allontana guadagnando rapidamente quota fino al punto in cui si trova una fontana dall'acqua freschissima; da questo punto il sentiero riprende meno ripido, ma più incerto, nel bosco, finché si arriva in una radura a m 1200.

Proseguendo per il sentiero si arriva sulla carrareccia che a destra va verso la cima del monte e a sinistra verso lo spiazzo dove ci sono le abitazioni. Dalla radura si può arrivare direttamente all'osteria attraversando il bosco.

Infine un breve cenno su alcuni interessanti sentieri:

— Il sentiero «dal Simionut».

Dalla strada che sale sull'altopiano del Monte S. Simeone, ha inizio un bel sentiero che terminava nel luogo dove si trova la nicchia con la piccola statua lignea di San Simeone. Ora però è intransitabile a causa dei danni provocati dal sisma del 1976 e si attende che la comunità di Bordano lo ripristini.

— Il sentiero denominato «La Bot».

È un tragitto espostissimo di oltre cento metri di dislivello che consente di superare gli ultimi tornanti della strada che sale sull'altopiano. È noto solo a pochi cacciatori, ma un tempo era molto frequentato e le donne che lavoravano sulla montagna lo percorrevano anche in discesa con la gerla piena di fieno.

Anche il versante del lago cela interessanti sentieri, alcuni parzialmente lastricati come le antiche vie di comunicazione, ma privi di interesse escursionistico, perché quasi tutti sono compresi nella fascia di terra che si trova tra la strada del lungolago e la carrareccia che sale sul Monte Festa.

* * *

M. Re in veste invernale.
(Foto C. Peruzovich)



TREKKING E ALPINISMO

GINO MENAZZI

Trek o trekking sono parole boere e significano viaggiare con carri trainati da buoi; sono state poi dilatate a tutte le forme di viaggio a piedi, a cavallo, ecc., escludendo in parole povere quelle fatte con un mezzo motorizzato.

Che il trekking si sia sviluppato subito nell'ambito dell'escursionismo alpino è facilmente comprensibile, associando in sé l'alpinismo due delle caratteristiche peculiari del trekking: la necessità di spostarsi a piedi e la capacità di soddisfare l'esigenza di evasione immergendosi in un ambiente vivificante e poco contaminato quale la montagna.

Così i trekking sulle più celebri catene montuose del globo sono in piena espansione e con essi le agenzie specializzate nell'organizzazione di tali forme di viaggio. E poiché, come per ogni altra forma di turismo organizzato, esiste la concorrenza da un lato e l'esauribilità dell'interesse da parte del viaggiatore dall'altro, tali agenzie sono obbligate a rinnovare spesso i propri programmi, cercando e studiando nuovi itinerari.

A ciò deputano avventurosi, spesso guide alpine, che percorrono montagne, foreste, deserti, fiumi, alla ricerca di itinerari nuovi e interessanti. Si dà il caso che qualche trekking con difficoltà e rischi oggettivi venga, dopo qualche anno, abbandonato per difetto di clienti.

Trascurando i trekking che sempre più numerosi si incontrano sulle nostre montagne, vorrei fermare le mie considerazioni su quelli che hanno per meta i gruppi montuosi più celebri, più lontani, dall'Himalaia alle Ande.

C'è subito una prima distinzione da fare, che direi fondamentale, tra il o i trekking isolati che si avventurano per proprio conto in zone poco note, con vero spirito di avventura, con tutti i rischi connessi e quelli che si affidano a un'agenzia specializzata. L'elemento differenziale fondamentale dei trekking isolati è costituito dalla necessità e capacità di organizzarsi il viaggio in zone sconosciute, con difficoltà logistiche e burocratiche imprevedibili, obbligati a formarsi una conoscenza passabile della lingua locale, quanto meno dell'inglese, delle abitudini proprie delle popolazioni indigene con le quali dovranno avere spesso contatti per varie loro necessità.

L'organizzazione del trekking ovviamente richiede di avviare tutta una serie di contatti con chi conosce la zona da visitare, con la rappresentanza diplomatica del paese prescelto, per superare eventuali difficoltà burocratiche; necessita inoltre di ricerche bibliografiche sotto forma di libri, pubblicazioni, resoconti di precedenti viaggi di esplorazione, spesso in lingue straniere.

Oltre alla capacità organizzativa, bisogna possedere un notevole spirito di sacrificio, di adattamento, di coraggio nell'affrontare sia le difficoltà naturali che le avversità umane, da non sottovalutarsi in alcune regioni della terra; fondamentali naturalmente sono discrete dosi di resistenza fisica e un buon equilibrio psichico.

Nulla invece le agenzie specializzate lasciano all'imprevisto, tutto o quasi essendo programmato: una guida assisterà il gruppo, che si sentirà protetto e sicuro, mentre portatori locali seguiranno il gruppo, liberandolo dal peso degli zaini e di quanto altro necessario all'effettuazione del trekking.

Ciò non toglie che dei sacrifici siano richiesti anche a questi alpinisti: difficoltà di acclimatazione alle alte quote, marce lunghe e faticose tra un bivacco e l'altro, pernottamenti scomodi, alimentazione monotona, igienicamente poco sicura.



Conca di Tarshing con la catena dei Chongra e il Rakiot.

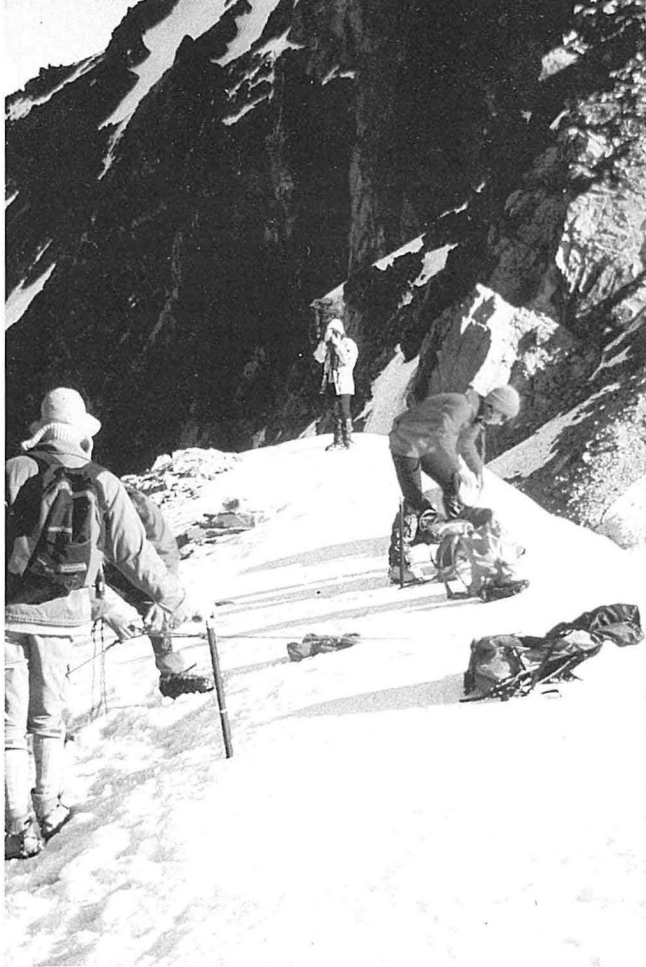
Una considerazione a parte, valida del resto anche per spedizioni vere e proprie, riguarda l'accordo all'interno del gruppo; il convivere assieme per diverso tempo, dividendo la tenda, i pasti, i rischi, le fatiche, mette a nudo i risvolti più intimi di un carattere. Il protagonismo affiora ad incrinare i rapporti interpersonali; talora il gallismo, se del gruppo fa parte qualche donna, scatena gelosie e rancori. Spirito di comprensione e di adattamento all'interno del gruppo sono la base per un buon andamento del trekking: è tra persone che ne sono fornite e ne comprendono tutta l'importanza che si formano durevoli vincoli di amicizia in occasione di un primo incontro per un trekking.

Naturalmente esiste una scala di difficoltà per questi itinerari, per cui uno può scegliere, in base al tempo disponibile e alle proprie attitudini psico-fisiche, il campo base dell'Everest, del K2, la scalata di qualche vetta di 6.000 o 7.000 metri, oppure una escursione più tranquilla nelle valli andine o nepalesi.

Quali sono gli aspiranti trekkers o meglio quali sono le doti psico-fisiche necessarie agli stessi?

Senz'altro il *primum movens*, la molla interiore di tali persone, è l'ansia di conoscenza, catalizzatrice di ogni forma di avventura. A ciò deve associarsi una certa resistenza fisica, che non può prescindere da un buon equilibrio psico-fisico e da un'esperienza alpinistica di base. Alcuni di essi aspirerebbero a un alpinismo più impegnato, ma ciò è ostacolato soprattutto dalla mancanza di tempo, essendo noto di quanto bisogna disporre per una spedizione extraeuropea; talora difficoltà a inserirsi

Col di Mazeno.



Toshi Peack, dal ghiacciaio di Toshain.

in certi ambienti alpinistici, per mancanza di contatti, concorrono a spingere l'alpinista verso un'agenzia specializzata che semplifica molte cose. Le zone ideali per i trekking si sono recentemente dilatate per l'apertura delle frontiere della Cina e del Buthan e v'è già un flusso sensibile di trekker nei due sensi alla frontiera tra Pakistan e Cina attraverso il Kangerab Pass.

Infatti nel paese Hunza, al nord del Pakistan, mi sono di recente imbattuto in due gruppi isolati, di cui uno scendeva dalla Cina, mentre l'altro vi risaliva. Ho rincontrato i componenti di quest'ultimo gruppo all'aeroporto di Francoforte e ho appreso della loro meravigliosa esperienza vissuta nelle steppe dell'Asia centrale cinese tra i mongoli e del loro accordo con gli stessi per riviverla il prossimo anno.

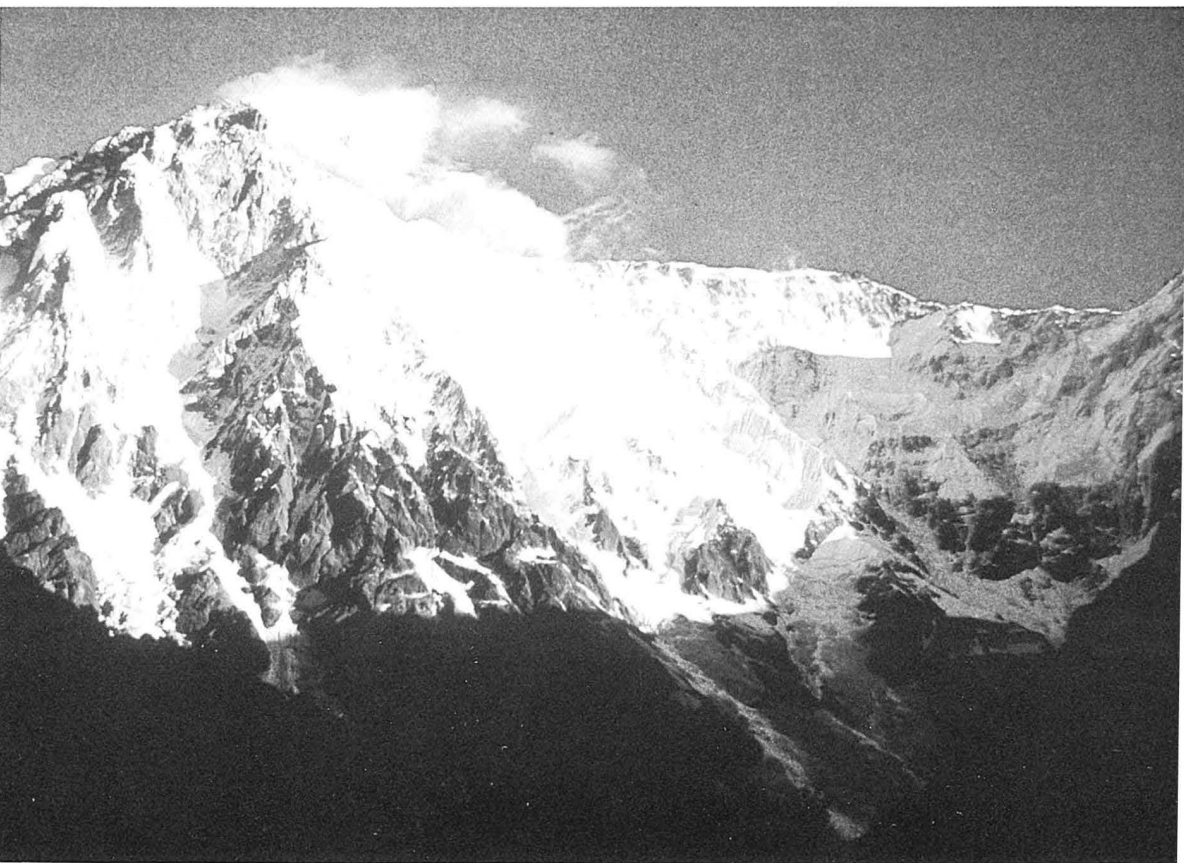
Contatti con simili avventurosi sono sempre pregnanti e stimolanti per un dilatarsi dei confini ambientali e culturali entro i quali si è sempre vissuti.

E a questo proposito debbo riconoscere, dopo numerose esperienze extraeuropee, la migliore preparazione e conoscenza delle zone da visitare da parte di viaggiatori stranieri, frutto di studio e ricerca prima della partenza.

Fatte queste premesse personali sui trekking in genere, spenderò poche parole su uno da me di recente effettuato nel nord del Pakistan.

Il gruppo, di cui facevo parte, composto da nove persone, da Rawalpindi, ove era giunto in aereo, risalì la Karakorum Highway fino al paese Hunza; scopo la risalita del ghiacciaio del Bathura, lungo km 56, per due giorni durante i quali la montagna rimase sempre coperta dalle nubi.

Parete Sud o Rupal del Nanga Parbat con la cresta che lo unisce al Rakiot.



Ridiscesi di nuovo nella vallata dell'Indo, poco a sud di Gilgit ci siamo diretti a est, verso il Nanga Parbat, abbiamo risalito in jeep la stretta e pericolosa mulattiera della valle di Astor fino alla conca di Tarshing, sul lato est della catena montuosa, ove termina la strada.

Il giorno seguente, per acclimatizzarci, abbiamo salito il Sarshingi, montagna di m. 4.600, posto subito a nord di Tarshing; abbiamo iniziato poi il trekking vero e proprio attraverso il ghiacciaio che scende dai Chongra e dal Rakiot, la cui morena delimita a ovest la conca di Tarshing. Scesi nella valle di Rupal, che delimita a sud la catena del Nanga Parbat, l'abbiamo risalita a tappe brevi, attestandoci la prima sera in una amena valletta, ai piedi della parete sud, denominata bivacco Helen Cooper dal nome di un'alpinista tedesca.

Il mattino seguente, in un cielo terso, alle prime luci del giorno, scintillante di ghiacci, si è presentato il Nanga Parbat e la lunga cresta che lo unisce al Rakiot, percorsa nel luglio 1953 da Herman Buhl nella sua scalata solitaria della montagna; da questo punto la parete presenta un dislivello di m. 4.500; per Messner, che per primo, assieme al fratello Guenter la scalò nel 1970, la più alta del mondo.

Man mano che si procede, secondo l'incidenza della luce, un gioco di chiaroscuri trasforma la montagna; lo scintillio di un ghiacciaio si attenua per far brillare un altro, un costolone che prima si stagliava netto cede il suo risalto a un altro, mentre seracchi e crepacci sfumano tra di loro in un continuo mutare di luci e ombre.

Sul lato opposto della vallata, sulla catena del Rupal un'aureola di candide nubi crea giochi di luce sui vasti ghiacciai della montagna. Più a ovest strapiombanti pareti di ghiaccio, interrotte da un vasto seracco pensile, scendono dalla vetta del Muti Chiss. La valletta, a ovest, è chiusa dal ghiacciaio di Toshain, sovrastato dall'imponente piramide di roccia e ghiaccio del Toshi Peack.

Per scendere nella valle Diamir bisogna superare il col di Mazeno di m. 5.400 risalendo il ghiacciaio omonimo; lo scivolo di ghiaccio verso nord è ripido e bisogna assicurarsi per scendere.

La discesa continua su una massacrante morena e, dopo un bivacco intermedio, si raggiunge il fondo valle Diamir; la risalita di questa valle porta al campo base della parete nord o Diamir del Nanga Parbat, scalata la prima volta dai tedeschi nel 1962 e discendendo la quale R. Messner perse il fratello.

Due giorni di discesa ci riportano nella valle dell'Indo ove il trekking ha termine.

Quale il bilancio che si può trarre da una simile esperienza? Quanto è gratificante un simile escursionismo alpino?

Indubbiamente quelle visioni stupende di vette eccelse, protese nel cielo, scintillanti di ghiacci, resteranno per sempre impresse nei nostri occhi, nella nostra memoria, ma per chi avverte pienamente l'ansia della conoscenza propria dell'avventura nulla lo potrà gratificare quanto la sua personalissima ricerca e scoperta di un suo mondo, per quanto piccolo e limitato, ma molto più appagante perché frutto dei suoi sogni, della sua fantasia, delle sue fatiche, della sua intelligenza.

NOVE GIORNI ATTRAVERSO LE GIULIE

L'Alta Via delle Alpi Tarvisiane

STEFANO D'AGOSTINO

Questo scritto vuol essere, più che la descrizione tecnica del percorso, la cronaca di una stupenda escursione durata nove giorni seguendo il tragitto dell'Alta Via delle Alpi Tarvisiane, valida proposta per chi vuole trascorrere un periodo a contatto con un mondo incontaminato e con le bellezze che esso può offrire.

Il giorno dell'incontro con gli altri partecipanti e la persona che ci avrebbe accompagnato per tutto il percorso ci presentammo in due udinesi, Giuseppe ed io. Facemmo subito conoscenza con l'altro partecipante, un austriaco di nome Markus. Dopo aver assistito ad una breve presentazione del programma da svolgere, ci recammo alla Taverna Comunale, ove ci venne offerta un'ottima cena.

Verso le ore 22 andammo nell'albergo che ci avrebbe ospitati per quella notte. L'indomani, dopo aver fatto colazione, ci preparammo in attesa del nostro accompagnatore, che non tardò ad arrivare: «l'avventura» era così iniziata! La prima tappa consiste nell'avvicinamento a percorsi più impegnativi attraverso normali sentieri escursionistici.

In un paio d'ore raggiungemmo la cima del monte Lussari dove pranzammo in compagnia delle persone che in altra data ci avrebbero aiutato nei percorsi più difficili. Nel pomeriggio, dopo esserci riposati al sole, riprendemmo la salita verso la cima Cacciatore e da lì, seguendo un sentiero alquanto ripido, raggiungemmo Sella Prasnig per poi proseguire sino al rifugio Pellarini, termine della prima tappa.

Il giorno seguente risalimmo il costone est del monte Nabois sino a congiungerci con la via normale che poi, dopo aver raggiunto la cima, percorremmo anche in discesa. Dalla forcella Nabois proseguimmo lungo il sentiero dedicato a Carlo Chersì fino a raggiungere il bivacco Mazzeni ove ci fermammo a mangiare per far fronte ai morsi della fame. Nelle prime ore del pomeriggio riprendemmo a camminare in direzione dello Stuparich. Giunti sul luogo conoscemmo una ragazza di Bressanone, Klara, che trovandosi in vacanza nelle vicinanze, decise di aggregarsi e proseguire l'Alta Via con noi. L'indomani una sua compagna ci avrebbe raggiunti al rifugio Di Brazzà.

Il giorno dopo partimmo alla volta del Montasio nonostante il tempo si mostrasse molto incerto. Poco prima di raggiungere i verdi che si incontrano lungo la via dei Cacciatori Italiani fummo sorpresi da un temporale che ci costrinse a trovar riparo nel non distante bivacco Suringar. Purtroppo, date le pessime condizioni atmosferiche dovemmo rinunciare alla cima e fummo costretti a ripiegare al rifugio Di Brazzà ove ebbe termine la terza tappa. L'indomani, dopo aver raggiunto la bellissima forca de lis Sieris, percorremmo il sentiero attrezzato Ceria-Merlone; purtroppo la presenza della nebbia non ci permise di ammirare lo stupendo panorama che in condizioni migliori può essere contemplato lungo l'intero percorso.

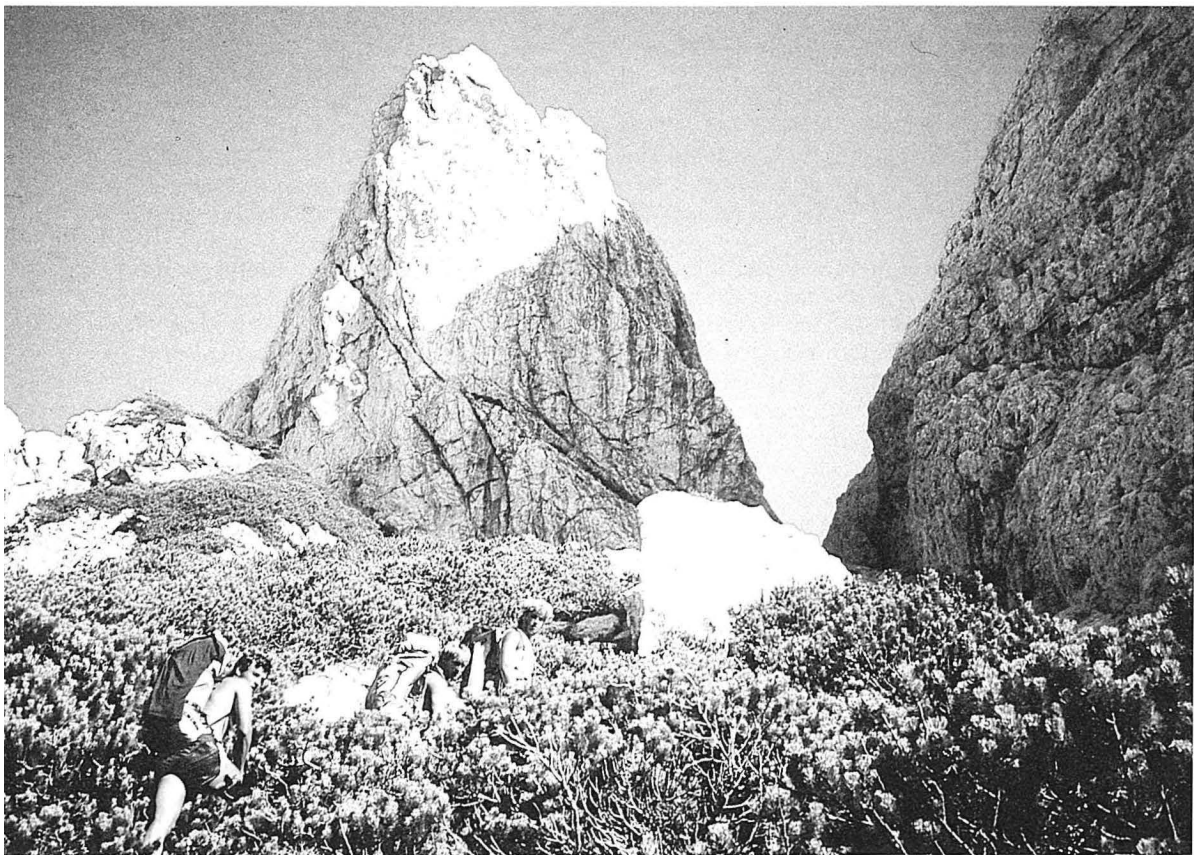
Dopo un breve spuntino in cima al Foronon del Buinz proseguimmo verso Forca de la Val, ma il nostro cammino venne rallentato da un canalino in discesa le cui attrezzature erano state «arrangiate» alla buona, mentre il passaggio, tra l'altro reso esposto da un masso incastratosi all'imboccatura, richiedeva una maggiore affidabilità al cavetto d'acciaio ivi esistente. Dopo un paio d'ore circa raggiungemmo il rifu-

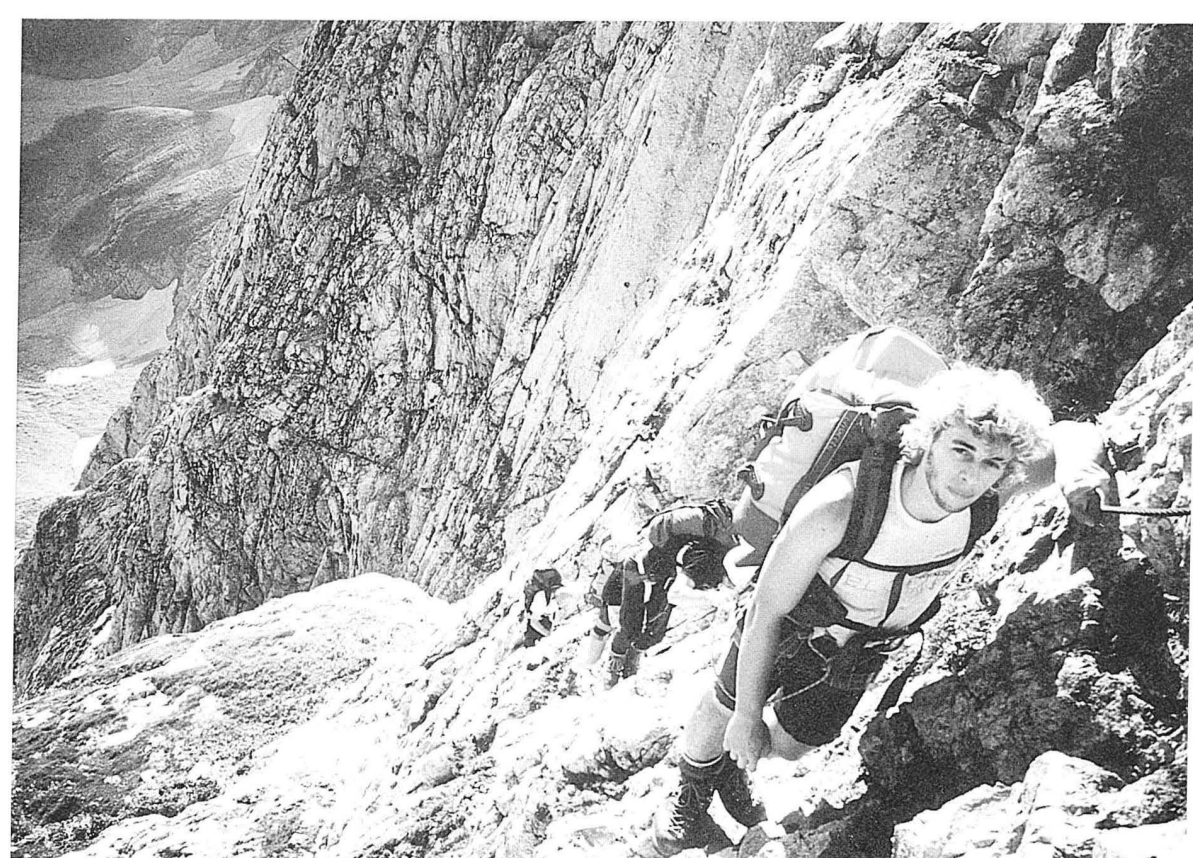
gio Corsi ove rimanemmo anche il giorno seguente, dedicato alla pulizia del corpo e al riposo. Anche il giorno a nostra disposizione trascorse molto velocemente e quasi senza accorgercene ci ritrovammo in cammino verso Forcella Mosè. Da lì, attraverso le attrezzature del sentiero Anita Goitan, raggiungemmo la cengia Sud e poi, seguendo la cresta SO, giungemmo in cima al monte Jof Fuart. Come previsto la nostra più «cara amica», la pioggia, ci era compagna, ma nonostante ciò riuscimmo a portare a termine l'escursione percorrendo interamente il sentiero Anita Goitan e raggiungendo il rifugio Brunner dopo aver risalito la Forcella Vallone.

I gestori si dimostrarono veramente premurosi nei nostri confronti, ma questo non bastò a farci sopportare per un'intera nottata le reti dei letti dove dormimmo, prive di materassi e simili al tavolo chiodato dei fachiri, tanto che l'indomani eravamo tutti «scolpiti» da graziosi ma alquanto dolorosi geroglifici. La sesta tappa prevedeva l'attraversamento dell'Alta Val di Riofreddo, il passaggio per Cave del Predil sino a raggiungere la Capanna 5 Punte. Il tratto di sentiero che da Carnizza di Riofreddo porta a Sella Cave non è segnato ed è molto facile perdere il percorso. Infatti ciò accadde come da previsioni e fummo costretti a partecipare ad un conflitto contro pini, mughi e simili che non avevano nessuna intenzione di lasciarci passare. Sotto lo sguardo di qualche valligiano che non aveva ancora capito come avessimo potuto ridurci in quello stato e che intenzioni avessimo, dato l'enorme volume degli zaini, raggiungemmo il ristorante di Cave dove pranzammo.

Nel pomeriggio risalimmo lentamente il sentiero che porta alla Portella di Raibl, lasciandoci alle spalle l'ultimo avamposto della civiltà. Poco prima di raggiungere la Capanna 5 Punte successe un imprevisto: correndo su un tappeto d'erba alquanto

In salita sotto Forcella Riobianco. (Foto S. D'Agostino)





Sulla via ferrata al Mangart. (Foto S. D'Agostino)

bagnato misi un piede in fallo con conseguente «volo». Per fortuna non ci fu niente di rotto, ma ben presto mi accorsi di aver slogato la caviglia. Ebbi per un attimo la sensazione che la mia escursione fosse finita lì e mi sarebbe dispiaciuta veramente l'esclusione alle tappe susseguenti che io ritenevo le più interessanti e impegnative per l'ambiente grandioso in cui si svolgevano: il gruppo del Mangart. Il giorno seguente, dopo essere sceso fino al greto del Riobianco, mi feci accompagnare dalla Forestale fino a Fusine, dove riuscii a procurarmi una precaria fasciatura per la caviglia dolorante e da dove proseguì da solo fino al bivacco Nogara, ove attesi i miei compagni impegnati nella settima tappa che prevedeva la salita al Picco di Mezzodi. Intanto giunsero al bivacco Klara e Brigitte le quali non avevano potuto partecipare a questa tappa.

Erano salite in compagnia di Giorgio, il gestore del rifugio Zacchi, un omeone tanto grande quanto simpatico che ci accompagnò nella traversata del Mangart. La salita al monte che sovrasta i due laghi con la sua «muraglia» imponente fu «capitanata» dall'accademico Silvano della Mea, grande conoscitore delle montagne, in special modo del gruppo del Mangart di cui ha fatto la sua seconda casa.

La salita per la via ferrata italiana procedette bene. Anche Klara, non molto esperta, se la cavò senza problemi e dopo breve tempo fummo già al termine della via. Seguendo la «normale», in compagnia di altri amici che ci raggiunsero dalla parte jugoslava, toccammo la cima e seguendo la cresta Est salimmo al Piccolo Mangart di Coritenza. Da questa cima la vista si perde nel vuoto, la visione che si ha delle vie aperte su questo monte dai più grandi nomi dell'alpinismo italiano è impressio-

nante. Dopo un breve ristoro proseguimmo verso Forcella Sagherza. Attaccammo in discesa poi la bellissima Via della Vita che percorremmo in poco tempo senza intoppo alcuno. Dopo una frenetica corsa lungo il ghiaione raggiungemmo il sentiero e in breve fummo al rifugio Zacchi, penultima sosta del nostro lungo pellegrinare. Come promesso il giorno precedente, il gestore del rifugio ci fece avere un'ottima e abbondante cena. Durante il pasto discutemmo molto sui precedenti giorni di cammino e nonostante la stanchezza si facesse sempre più sentire fummo dispiaciuti al solo pensiero che l'indomani quel meraviglioso percorso escursionistico che è l'Alta Via delle Alpi Tarvisiane sarebbe terminato. Quella sera andammo a dormire più presto del solito, anche perché il giorno dopo avremmo dovuto alzarci di buon'ora.

La pioggia non tardò a venirci a salutare, infatti si presentò puntuale alla partenza della nostra ultima tappa. Dallo Zacchi scedemmo per il sentiero normale. Giunti al lago superiore di Fusine proseguimmo per la strada asfaltata sino all'altezza del lago inferiore e poi, attraverso un sentiero nel bosco, raggiungemmo in circa un'ora Aclete per poi proseguire verso Ortigara e «sbucare» a Rutte Piccolo. Da lì seguendo i prati raggiungemmo in breve tempo Tarvisio.

Il ritrovo fu alla Taverna, dove giungemmo sotto lo sguardo allibito di molti turisti che non avevano minimamente l'idea di cosa fosse «l'andar per monti». Pranzammo in compagnia delle persone che ci avevano accompagnato nei giorni precedenti e dei genitori «accorsi» per «recuperare» i loro figli.

Presso il Centro Culturale di Tarvisio ebbe luogo la cerimonia che concludeva definitivamente la nostra «impresa». Dopo un breve riassunto dell'attività svolta, a tutti i partecipanti, accompagnatori compresi, venne consegnato un distintivo a ricordo dei bei giorni trascorsi assieme. Salutati i nostri compagni d'escursione, Giuseppe ed io ci avviammo verso Udine accompagnati dai miei genitori, mentre la pioggia venne a darci l'ultimo saluto.

Scendendo dal Grande Nabois. (Foto S. D'Agostino)



LE GRAND PRIX DE FRANCE D'ESCALADE

OSCAR SORAVITO

Dal 10 al 14 settembre 1986 hanno avuto luogo a Troubat, nei Pirenei, le gare di arrampicata sportiva organizzate dalla Fédération Française d'Escalade e dall'Escapade Club di Tolosa (una associazione sui generis di alpinismo, arrampicata sportiva, sci, deltaplano, parapendio, canoa, escursionismo, in genere di attività sportive, a naturalistiche e a rischio).

La zona di Troubat è situata nella parte bassa dei Pirenei, poco sopra l'imbocco della valle Barousse, ricca di verde, di boschi e di pace; rassomiglia alle nostre valli del Natisone e alla parte più verde della Carnia. Troubat è un paesino di una trentina di case, senza negozi. In tutta la zona manca una attrezzatura turistica, anche modesta. Tutta l'organizzazione della gara si basava su una grande e bene attrezzata colonia alpina situata a 10 chilometri (Chalets S. Nerée).

Il viaggio per arrivare è piuttosto lungo, sono circa 1000 chilometri dal confine; in auto ci si può servire di ottime strade di grande comunicazione. La via più comoda e economica è quella di prendere l'espresso in partenza da Genova alle ore 17,15, con servizio di cuccetta, per arrivare alle 7,58 a Montréjeau, da dove con gli automezzi dell'organizzazione in 20 km. si raggiunge Troubat.

Le gare si sono svolte su un tratto roccioso verticale e strapiombante largo circa 200 metri e alto poco meno di 100 metri, di roccia calcarea, granulosa, con buchi, bene arrampicabile, nei pressi della quale si accede per una strada sterrata. Sulla parete sono stati aperti una quindicina di itinerari di salita con difficoltà dal 5° al 9° grado UIAA, attrezzati con numerosi «spit» di assicurazione. I percorsi sono classificati nella loro difficoltà e contraddistinti al punto di partenza, con scritte calligrafiche con pennarello indelebile, da nomi fantasiosi, come: «Prelude, Tête en l'air», «Ingenue», «Sale Reveur», «Manque de classe», «Nouveau monde», «Petite traînée», «Sale degaine», ecc.

Le gare hanno presentato una novità assoluta: il pagamento per gli spettatori di un biglietto d'ingresso, del costo di franchi 20, pari a L. 4.200. Nelle semifinali di sabato i paganti sono stati 2000 e nella finale di domenica 3000, con un incasso totale di fr. 100.000 pari a 21 milioni. I presenti comunque erano molti di più, visto che non pagavano tutti gli addetti ai servizi, autorità, stampa, militari, ecc.. E sempre per stare in tema di soldi, i premi corrisposti ai vincitori, eguali per le categorie maschile e femminile, sono stati di fr. 10.000, pari a L. 2.100.000, ai vincitori e rispettivamente di fr. 5.000 / 4.000 / 3.000 / 2.000 / 1.000 nell'ordine a chi seguiva.

Le gare sono iniziate con le prove di selezione di giovedì e venerdì per qualificare i 15 semifinalisti della prova maschile; bisognava superare due itinerari con difficoltà di 7b e 7b+, pari all'8° grado della scala UIAA, con un solo tentativo a disposizione, chi cadeva non poteva ritentare. Vi sono state delle eliminazioni clamorose; i 5 concorrenti italiani non hanno superato la prova. Agli effetti della classifica restava valido solo il punto più alto raggiunto al momento della caduta, mentre nelle gare italiane di Arco e Bardonecchia chi cadeva veniva solo penalizzato e poteva ripetere la prova. Non vi sono state prove di stile e di velocità. Alla semifinale sono stati ammessi 15 concorrenti: 11 francesi, 2 inglesi, 1 belga, 1 statunitense.

La semifinale comportava due prove con difficoltà «7b a vista» e «7c a vista»,

cioè 8° e 9° UIAA; il termine «a vista» sta a significare che il concorrente non poteva vedere il percorso prima della gara e neppure assistere alla prova di chi lo precedeva. Sono stati ammessi alla finale della domenica 6 concorrenti: Gilbert Ogier, Raboutou Didier, Tribout Jean B., Le Menestrel Marc, Cortijo Robert, tutti francesi e Gore Chris, inglese. La prova finale comportava un percorso con difficoltà «7c +, a vista»; in questa prova tirata al limite dell'esaurimento delle forze tutti sono caduti. Ha vinto a sorpresa Gilbert Ogier, 28 anni, guida alpina, maestro di sci, campione francese di sci parallelo; egli è arrivato a due metri dalla catena finale, ma due metri più alto degli altri concorrenti. Gli addetti alla giuria, appesi a corde seduti su seggiolini in posizione non certo comoda, controllavano su una cordella metrica posta a lato del percorso obbligato, il punto più alto raggiunto da ogni singolo atleta prima della caduta.

Le ragazze hanno dato vita a una finale di grande rilievo tecnico, dimostrando una capacità atletica e tecnica all'altezza dei migliori livelli maschili, con un itinerario di «7a +, a vista», pari a 8+ UIAA, che per l'esattezza è stato superato per intero solo dalla fuori classe Lynn Hill, venticinquenne americana di New York, che ha surclassato il campo. Ma pure le altre quattro finaliste sono state bravissime; nell'ordine Corinne Lebrune, Françoise Lepron; tutte ragazze anche ben dotate di fascino femminile. Peccato che sia venuta a mancare la presenza di Chaterine Destivelle, vincitrice delle gare di Arco e Bardonecchia, impegnata a girare un film quale protagonista di free-climbing; era presente l'altra grande francese, la diciottenne Isa-

Gruppo del Sella - Piz Ciavazes - Sulla Via Micheluzzi. (Foto G. Germoglio)



belle Patissier, ancora convalescente per una rovinosa caduta col parapente e che pertanto non ha potuto gareggiare. Sarebbe stato molto interessante il confronto tra queste due francesi con la Lynn Hill, rivelatasi in forma splendente.

Altra deprecata assenza è stata quella dell'asso francese Patrick Edlinger, vincitore delle gare di Arco e Bardonecchia, che aveva promesso di venire; per lui evidentemente una vittoria avrebbe di poco aumentato il suo prestigio, mentre una sconfitta avrebbe messo in forse la sua conclamata supremazia... e si sa che anche gli sponsors hanno le loro esigenze, i loro interessi da tutelare. Ormai quasi tutti i più noti arrampicatori sportivi sono in pratica dei professionisti dello sport e si dedicano a tempo pieno agli allenamenti e alle gare. Del resto anche nel campo alpinistico le sponsorizzazioni sono diventate per molti una necessità per potersi dedicare a tempo pieno alla montagna. Sarebbe stato un confronto di grande interesse quello tra Patrick Edlinger, Stefan Glowacz, vincitore di Bardonecchia 1985, che comunque aveva escluso la sua partecipazione a Troubat e il nostro Marco Bernardi, torinese, 28 anni, guida alpina, direttore di gara a Bardonecchia e Arco, arrampicatore formidabile. Bernardi non aveva potuto partecipare alle gare di Bardonecchia e Arco in quanto direttore di gara, ma aveva superato quale apripista con disinvoltura i passaggi più ardui, nei quali avevano volato i migliori; egli aveva intenzione di gareggiare a Troubat, ma l'inizio di uno strappo muscolare a un braccio lo aveva consigliato a un periodo di riposo.

A questo punto è opportuno precisare l'insidia rappresentata dagli infortuni tipici del free climbing, nelle sue espressioni di massima difficoltà, con stiramenti, strappi e distacchi muscolari e tendinei. La struttura del corpo umano non è congeniale per sopportare sforzi al limite di rottura su masse muscolari e tendinee chiamate di norma a prestazioni di gran lunga inferiori. In altre parole caricare il peso del corpo su un solo dito può portare a seri rischi. Vi possono essere traumi che portano alla lacerazione di tessuti muscolari con conseguente rottura dei capillari, come vi possono essere dei microtraumi che lentamente, insidiosamente, intaccano le strutture muscolari o tendinee per poi arrivare allo strappo o peggio al distacco anche sotto uno sforzo di normale intensità, in altre parole la goccia che fa traboccare il vaso. Le lesioni tendinee di una certa gravità possono portare a invalidità tali da non consentire l'attività arrampicatoria. Da quanto sopra si evince la necessità di una preparazione e di un allenamento da seguire in modo razionale, se necessario sotto controllo medico.

Le gare di Troubat sono state impostate sul criterio del superamento delle difficoltà, senza dare peso al tempo impiegato e allo stile; ad ogni concorrente veniva comunque assegnato un tempo massimo di 15 minuti. Vinceva chi riusciva a superare il tratto roccioso fino alla catena finale, oppure a portarsi più in alto su una parete al limite delle possibilità umane, anche come resistenza allo sforzo, che nella prova finale si è concluso per tutti con la caduta. In arrampicamento si sono raggiunti livelli tecnici di estremo valore; ormai tutti i migliori riescono a compiere delle elevazioni alla sbarra o su cordino con un solo dito di una mano, anche con il mignolo. Nella prova finale quasi tutti i concorrenti hanno dato segni evidenti di essere provati dagli sforzi delle tre giornate di gara.

Nelle gare sovietiche della Crimea, e in parte in quelle di Bardonecchia e Arco di Trento, poteva avere peso determinante il tempo impiegato, sempre beninteso dopo avere superato i passaggi; insomma vale il criterio del «speed climbing», o arrampicamento veloce. Impiegare un tempo minore implica una migliore capacità tecnica e una maggiore prestanza fisica, che è giusto venga premiata, come del resto avviene



Sasso delle Nove - Sulla Direttissima Messner. (Foto G. Germoglio)

in tanti altri rami dello sport. I fautori del criterio della difficoltà pura rilevano che in roccia quello che conta è il fatto di sapere superare il passaggio, che velocità e stile sono fattori secondari. Nelle gare della prossima stagione vedremo quali saranno i criteri adottati nei regolamenti.

Per chiudere è confortante rilevare che in tutte le gare di Bardonecchia 1985, Arco di Trento, Bardonecchia 1986 e Troubat, non si è verificato il minimo incidente, a conferma dell'alto livello raggiunto dal materiale impiegato, corde, chiodi, moschettoni, imbragature, pedule e della capacità e professionalità degli arrampicatori e degli addetti alle assicurazioni, per lo più guide alpine.

1. Le Pale di S. Martino da Col Margherita. (Foto C. Coccitto)

2. Le lunghe ombre delle cime del Latemar al tramonto sui Lastei. (Foto C. Coccitto)

1



2



TURCHIA 1986

DORINA PEYROT-PEROTTI

Da tanti anni sognavo la Turchia. Perché proprio la Turchia? Perché da quando «frequentavo» un certo «noto» alpinista friulano e i suoi «colleghi» sento parlare di Turchia, di Torasan e di Mehmet.

Notizie di questo Stato al limite potevo averle dall'Atlante; del versante nord del Torasan tutti sapevano l'esistenza, ma nessuno l'aveva mai visto; di Mehmet, guida dell'Ala dâg, parlavano tutti così bene che veniva proprio voglia di conoscerlo!!

Per molti anni parlammo di Turchia, ma c'era sempre qualche cosa che non andava, mancava il tempo o mancavano i compagni di viaggio.

Solo quest'anno (finalmente) tutto quadra: il tempo c'è, i compagni anche e grazie a Sergio c'è anche qualche notizia in più sul Torasan, quindi si parte!! Sì, si parte con Olinto e Marilena e... Debbie, il nostro amico camper.

Il programma è semplice, arrivare in Turchia, fare in fretta i primi chilometri (tanti) per raggiungere Camardi, paesino in cui troveremo Mehmet che ci guiderà verso la nostra meta. Poi qualche giorno in montagna e se è possibile per Olinto e Maurizio la conquista di questa parete, in seguito viaggiare lungo tutta la costa Turca. Tutto questo è stato splendido e mi ci vorrebbero pagine e pagine per raccontare tutto ma la parte Rosana è stata per me splendida.

Con Mehmet abbiamo raggiunto Barazama un paesino di poche case in cui siamo arrivati col camper. Proseguendo poi con trattore e carretto abbiamo raggiunto l'imbocco della valle del Torasan; di qui, a piedi, dopo 5 ore di marcia e qualche taverna per trovare l'acqua, piantiamo le tende sotto splendide pareti: sarà la nostra base per 6 giorni.

Personalmente era la prima volta che vivevo da vicino una «spedizione» anche se piccola. Sono tante, ma veramente tante le sensazioni che si sono impossessate di me in quei momenti! Ce l'ho fatta ad arrivare al «campo base», sono a 2350 m seduta con Maurizio e gli amici intorno ad un grosso sasso che ci fa da tavolo, mangiando solo formaggio di pecora, pane e scatolette turche, ma lo scenario di pareti davanti e sopra di noi farebbe invidia al firmatissimo arredamento del più raffinato dei ristoranti!!

E poi c'è Mehmet, personaggio incredibile; un viso rugoso, un uomo con una dignità meravigliosa, fiero di essere «la guida» di queste montagne, un uomo buono con un sorriso che dà tranquillità, serenità.

Con lui Marilena ed io siamo rimaste alle tende mentre Maurizio e Olinto affrontavano la parete del Torasan; e con lui e un buon bicchiere di... thé abbiamo festeggiato la ormai non più vergine parete del Torasan.

Ora, la Turchia l'ho vista, e non sull'Atlante, il Torasan è trovato e sistemato, di Mehmet ci saranno 3 persone in più che parleranno bene, i compagni di viaggio sono collaudati, non mi resta che sperare che chi ben incomincia sia veramente a metà di una lunga «opera».

Relazione della salita: vedasi «Nuove Ascensioni», pag. 261.

Foto del Monte Torasan, pag. 217.

CARNICHE ORIZZONTALI

GIORGIO BIANCHI

Lenta panoramica di una spiaggia. Sabbia chiarissima, abbagliante, un oceano di turchese incredibilmente perfetto, come solo alle Seycelles si può trovare.

Mollemente adagiati, alcuni personaggi oziano sotto il sole dei tropici sorvegliando gin-fizz, gradevolmente confortati da deliziose jeunes filles.

L'incomodo reporter, ostentando la finta cordialità «dimensione avventura», si illumina di un sorriso biondo ossigenato.

Il sound esotico-balneare sfuma lentamente...

Very nais! Proprio un bel posticino per piazzarsi, mica scemi questi freeclimbers... Molti si domandavano dove eravate spariti, tutti insieme così all'improvviso.

Avevamo bisogno di prenderci delle ferie dignitose, tutto qui, da bravi operai edili.

Al mare, finalmente! Non-se-ne-po-te-va-più, il cocktail di falesie ci usciva dagli occhi, anche di notte spit dappertutto, un vero sballo sognare cataloghi di ferramenta...

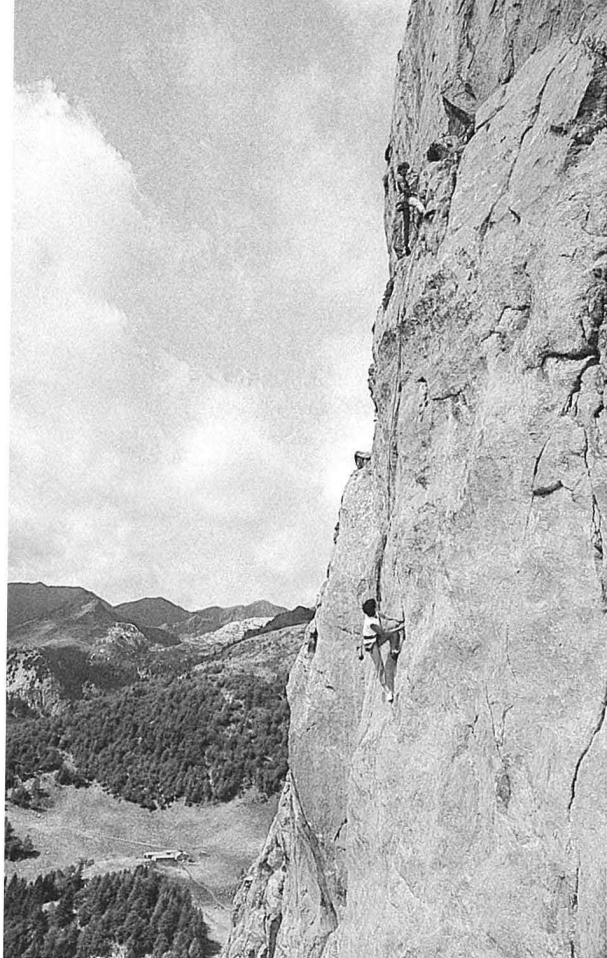
Niente lotta coll'Alpe, quest'estate, solo il fascino della meccanica d'avanguardia: trapano automatico leggero, tasselli in lega di porconio, placchette angolari firmate Cartier (una sciccheria davvero), bulloni acciaio otto punto otto — IVA esclusa —, chiave da 17, che portafortuna, e poi attrezzi per il lifting come picconi, zappe, martelli & spazzole con autoreverse (cosa c'è di più alternativo che passare le vacanze spazzolando pareti?). Dulcis in fundo, colore e pennellino affinché gli incauti possano sapere in quale punto del labirinto si sono persi.

Teneri, soavi ricordi di quell'estasi da sfrenato bricolage che di volta in volta ci ha condotti attraverso le esperienze più effimere, dal sublime esercizio del rapidograf alla geometrica potenza dell'IBM a testina rotante, dalle limpide certezze del mecenatismo al dolce stress della promotion editorial-giornalistica.

Però tutta quella bella gente siete riusciti a tirarla giù dal letto la mattina presto e a spedirla su infreddolita fino al miraggio di quel chiosco sospeso fra le nebbie... Visto il buon successo di critica e di pubblico, valeva la pena strapazzarsi un pelo per curare la regia, o aspettavate Babbonatale?

Evidentemente la novità dell'iniziativa ha finito per giocare a nostro favore. Ma c'era anche il rischio che invece ci potesse lasciare a piedi... Hai idea di cosa vuol dire cercare di convincere qualcuno a tirar fuori dei soldi per un meeting di sport «emergente» come l'arrampicata?

E per di più in uno spirito scandalosamente decoubertiniano, senza nemmeno volersi affidare alla solida professionalità di qualche agenzia organizzatrice di spettacoli circensi.



«Golem (6a)». (Foto G. Bianchi)

Il difficile è stato partire, uscire dal vuoto pneumatico iniziale. Il solito circolo vizioso: nessuno si sbilancia finché la storia non acquista credibilità e referenze, e viceversa il progetto non può avviarsi se non salta fuori almeno un nome autorevole su cui poter contare.

Bravi giovani! Ma come mai quest'idea del meeting in una regione così periferica come la vostra, in un posto assolutamente sconosciuto e lontano dal concetto di falesia balneare oggi in gran voga?

Beh, per farsi venire in testa un'ispirazione del genere non ci vuole poi molto. Va ben periferia, ma non stiamo mica su Marte! Ci abbiamo la tivvù e le edicole pure noi... Piuttosto è da meravigliarsi che non sia uscita prima da quel giro di gente sgaia niente male che se ne sta giù verso l'Adriatico. Ovvio che il debito maggiore è nei confronti di Bardonecchia '85, che ha aperto la strada a realizzazioni di questo genere, ma qualcuno si ricordava anche di Konstein, di Paklenica, di Bérhault by night a Finale.

Certo, il quadro ambientale della provincia ha sempre quel buon grado di immunità rispetto ai segnali di nuovo, ma ciò può anche diventare lo stimolo per fare qualcosa, almeno per reazione.

Devi aprirti la pista, inventare un itinerario. Vuoi mettere il gusto?

Noi ci abbiamo voluto provare, ecco tutto.

Un po' sul serio, un po' per gioco.

Il posto comunque meritava un momento di pubblicità, ha tutti i numeri per soddisfare climbers di vario stampo, assatanati, soft o neoromantici, camminatori implacabili, viandanti curiosi e tranquille famigliuole in relax. È molto più di una semplice parete di roccia, speriamo soltanto di non doverci pentire di questa scelta «divulgativa».

E nell'ambiente alpinistico locale che reazioni avete incontrato? Pochi incoraggiamenti, mi pare di aver capito...

Mmh... qui i passaggi si fanno delicati, come arrampicare sulle uova. Se ti riferisci alla collaborazione diretta, pochini eravamo all'inizio e pochini ci siamo ritrovati nei momenti di concreta manualità, a parte l'aiuto di qualche vecchio amico fidato e di quei matti dello Zoo di Erto, troppo simpatici ed entusiasti.

Ma non è una sorpresa, conosciamo abbastanza bene il giro del locale circolo alpinistico, e sarebbe stato un'utopia sperare in un contagio di dionisiaco furore. Timidi e romantici, depositari della suprema Verità Alpinistica, alcuni di essi mantengono da tempo quella immobile serenità che consente loro di guardare con saggio distacco al mutevole succedersi degli eventi... Altri, dopo i primi tiepidi fervori, hanno risposto con un eloquente agnosticismo, tesi verso più classiche consuetudini.

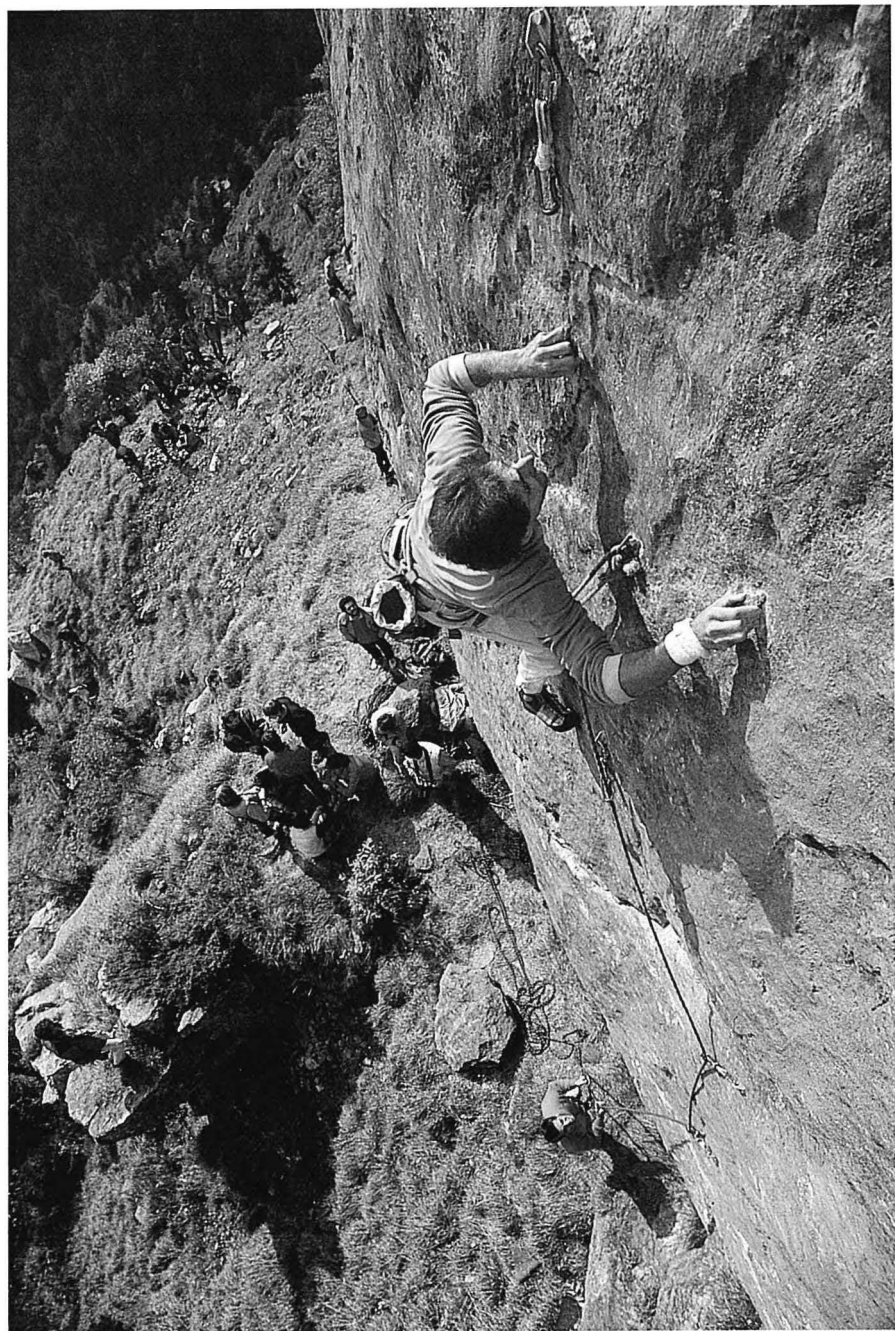
Forse non immaginano di poter ancora imparare qualcosa dall'entusiasmo di un giovanissimo accademico settantottenne. Tutto sommato, più produttivo è stato l'interessamento e la disponibilità di alcune persone appartenenti alle gerarchie locali del Club. Quello che siamo riusciti ad ottenere di tangibile per il meeting è già un lusso poiché può succedere che in un'associazione alpinistica i denari siano destinati — con motivazioni non sempre condivisibili — ad altre esigenze.

Dicevate di Bardonecchia come esempio, ma avete sempre voluto sottolineare che Arrampicarnia è un meeting non competitivo. Spirito di polemica con chi invece organizza le gare di arrampicata?

Nessuna polemica, i censori non ci sono molto simpatici. Si tratta di due scelte diverse, che comunque hanno in comune lo stesso settore di domanda cui fare riferimento, cioè arrampicatori, appassionati, e semplice pubblico attirato dalla novità e dalla spettacolarità della manifestazione.

Siamo stati ad Arco anche noi quest'anno ('86, N. d. R.), ed era veramente una delizia per gli occhi veder arrampicare con un'eleganza superlativa, indipendentemente dal numero e dai marchi degli sponsor appiccicati sulla schiena dei concorrenti.

«Sport Roccia» è un discorso coerente, con una sua specifica finalità sportiva; bisogna dire però che con il budget di lusso che si ritrova può permettersi un'immagine promozionale-pubblicitaria di tale portata da condizionare e quasi monopolizzare gli orientamenti del settore.



«Cuccagna Climbing su Neurotica». (Foto G. Bianchi)

A noi invece interessava verificare una possibilità diversa da quella dello show competitivo, non solo perché quella filosofia ci è vagamente estranea, ma soprattutto per dare spazio alla partecipazione diretta: preferiamo l'idea di una festa più spontanea e rilassata, dove se ti prudono le dita puoi arrampicare fino alla nausea, oppure startene tranquillo in intimo raccoglimento alcolico.

Ci sembrava un peccato lasciare che il panorama si riducesse a due sole alternative codificate, efficientismo dei cronometri da una parte, ayatollah inneggianti ai pantaloni alla zuava dall'altra anche perché il fluttuante ed eterogeneo «popolo del free» non aspira certo a finire cristallizzato in comportamenti univoci o manichei.

Le successive notizie di analoghe manifestazioni nel corso dell'anno a Lecco e a Palermo ci confermano che la scelta della non-competitività incontra simpatie anche altrove.

E così siete riusciti ad ottenere la partecipazione di ospiti illustri come Manolo, Mariacher e la Jovane, che invece non avrebbero accettato la proposta di un meeting con classifiche e giudici di gara...

Sì, è stato un bel colpo assicurarsi la loro presenza...

Hem, piuttosto è stato un bel colpo non assicurarsi!

Lasciamo perdere, non mi pare il caso di fare dello spirito su una storia che poteva portarci tutti sulle prime pagine dei giornali. Peccato soltanto che gli illustri non si siano sprecati poi tanto ad arrampicare, forse un po' a disagio davanti a tutta quella folla, e per di più angosciati da un ricatto alimentare ipercalorico ben poco congeniale alle loro diete ascetico-vegetali.

Comunque, dai pareri colti in giro, ci sembra che il meeting abbia avuto successo soprattutto perché è riuscito ad accontentare un sacco di gente: i climbers si sono divertiti, disinvolti e casinari come sempre, i fortunati della Cuccagna si son portati a casa ricchi premi e cotillons — ci piangeva il cuore alla vista di tutta quella bella roba che prendeva il volo —, chi non aveva mai provato ad arrampicare ha avuto la buona occasione per togliersi lo sfizio, imbragato in men che non si dica e trascinato da fidati angeli custodi fin nel più alto dei chioschi...

Ma anche voi siete dei friclimbings, usate la fascetta e il sacchettino dietro?

Questo vuole fare troppo lo spiritoso, tu che dici, Asterics? No anzi è meglio se non dici niente, già ti vedo fremere d'impazienza...

Certo, il «free-climbing» è di moda, lo dice la tivvù, e anche la parrucchiera sotto casa sa tutto ormai dei francesi biondi e fusti. Ma non c'è ragione di credere che diversi siano gli stereotipi diffusi nell'ambienti alpinistico: dar peso solo agli aspetti esteriori, e giudicare le novità sempre in base ad improbabili categorie etiche, sono vizi ormai consolidati.

Si è mai sentito un maratoneta sfottere con sufficienza un centometrista per la ridicola brevità della sua prestazione, o di un Grand Prix snobbato perché offre poche possibilità di lasciarci le penne?

Occhei, concediamo pure al buon uomo tutto il potere evocativo di codesto anglicismo, e visto che almeno ci ha risparmiato sciocchezze tipo «arrampicatori liberi», eviteremo di infierire con l'ormai storica sentenza sull'elemento-interiore-che-non-sempre-si-raggiunge-con-l'arrampicata, che già lasciò allibito un noto disc-jockey.

«Slivowitz (7a)». (Foto G. Bianchi)



Tranquilli, stavo solo scherzando! Vediamo ora di concludere con qualcosa di carino, aneddoti, pettegolezzi, storielline simpatiche...

Ad essere sinceri, preferiamo serbare per noi l'album dei ricordi di questa soave avventura, un mondo tenue e soffuso, pervaso da affabilità e discrezione, e di cui sarà difficile dimenticare gli istanti di più intima emozione.

Un giorno, forse, potremmo dirle della commossa felicità di un valente alpinista lombardo-ligure al termine di una toccante serata di pie canzoni alpestri, o delle gentili meditazioni di un biondo cadetto di Oxford sulle più delicate sfumature dell'essenza femminile, o delle sorprendenti coreografie del terzogenito d'una stimatissima dinastia alpinistica udinese preso nel vortice delle danze...

E come tacere dei severi canti gregoriani lungo il sentiero, con i quali si facevan lievi le più improbe fatiche, o delle gioiose litanie che allietavano irreprensibili gentlemen nei campi di (mini)golf d'una ridente località carnica? (Ahimé, inermi pargoletti centrati con crudele determinazione!).

Ma, dopo la sorpresa del sovvertimento delle più elementari leggi della caduta dei gravi, dopo l'impatto con le insensate teorie di un vate ertano sugli innegabili vantaggi del rachitismo e con quelle assai più geniali d'un bischero d'Oltrepave sui

miracolosi effetti del Pane degli Angeli nella moderna arrampicata sportiva, ci sia consentito soltanto ricordare il perplesso stupore con cui ravvisammo una borghesiana duplicazione degli oggetti perduti nell'inattesa e sconcertante apparizione, una mattina d'agosto, di un secondo gemello in tutto e per tutto identico al primo, entrambi partoriti in una felice condizione di imperturbabile quieta serenità.

A chi, infine, assegnare l'Oscar per le frasi celebri, se non alla nota guida alpina che in un momento di austera commozione, di fronte ad autorità e pubblico afferma candidamente di aver sempre amato con forza le carniche...?

Del tutto casuale è ogni possibile analogia con persone ed eventi reali.

Sinceri motivi ispiratori di quest'improbabile reportage sono piuttosto da intravedere in alcuni riferimenti letterari che crediamo onesto dover menzionare:

E. ØSGROLN, Squali e delfini, Milano 1986.

W. HERZOG, Fitzcarraldo, Guanda 1982.

A. MORAVIA, Gli indifferenti, 1929.

E. JONG, Paura di volare, Bompiani 1975.

G. STANKOVIC, L'Unico e il suo doppio, Adelphi 1986.

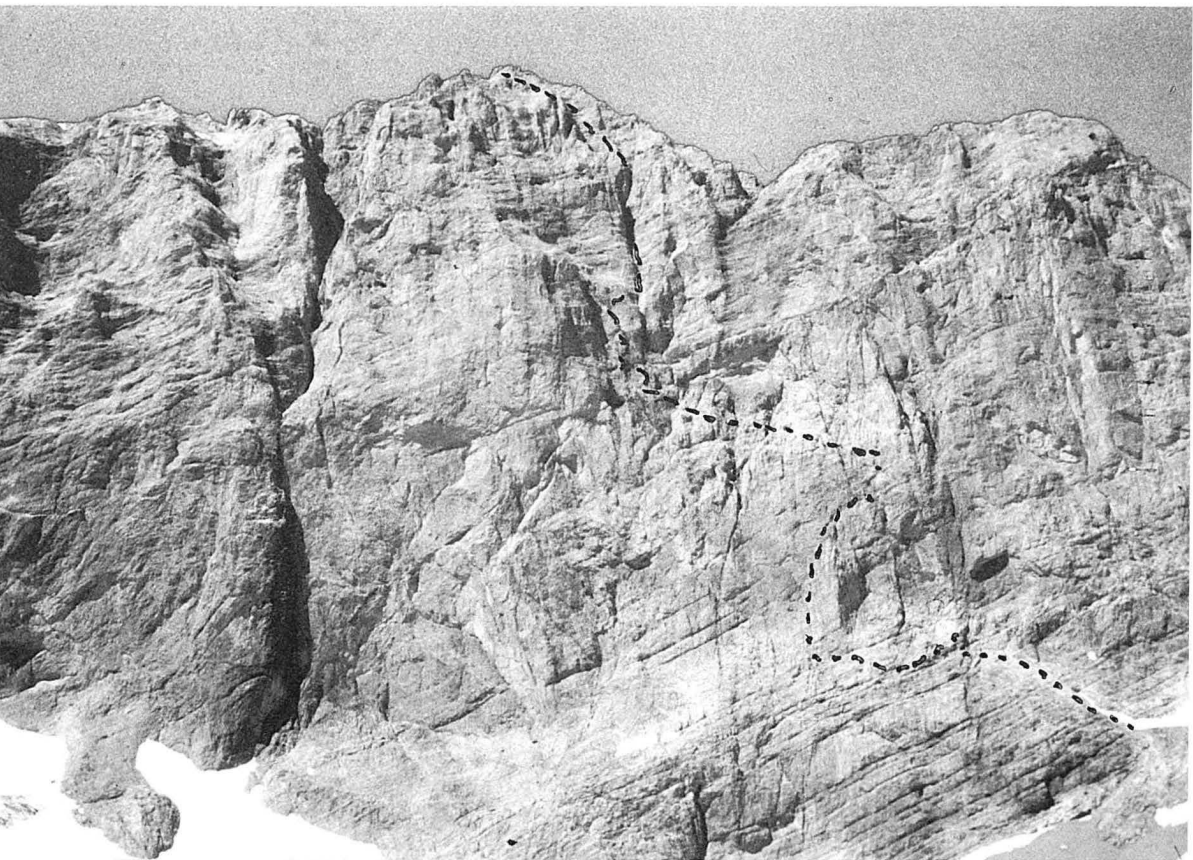
J.L. BORGES, Finzioni, Einaudi 1955.

«Arrampicarnia, spitem su tuto», ALP gennaio 1987.

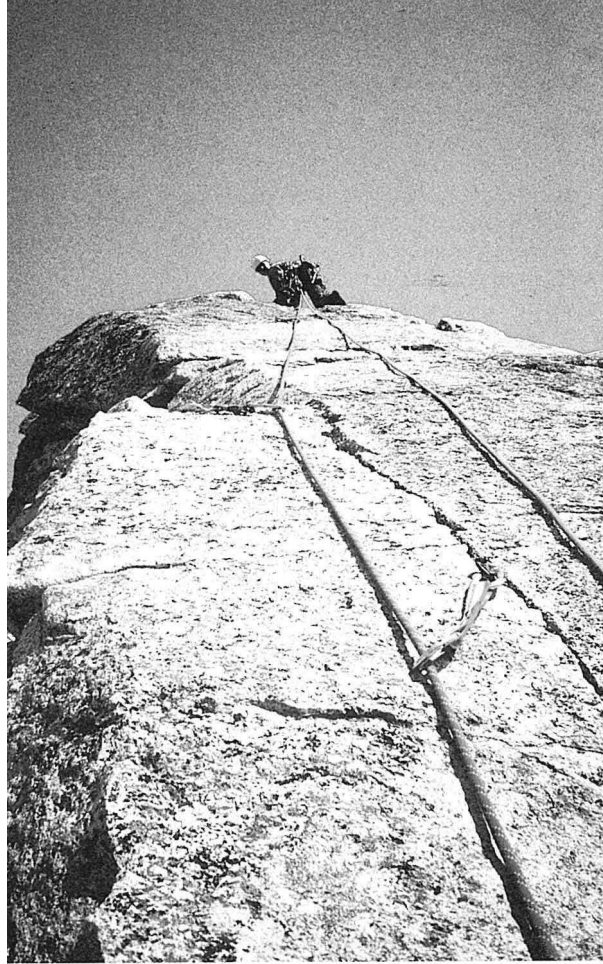
GO FLAMINGO, 1st Album, Faremusica Records, 1986.

S. JOUTY, Eloge de la dissimulation, Passage n. 3, 1979.

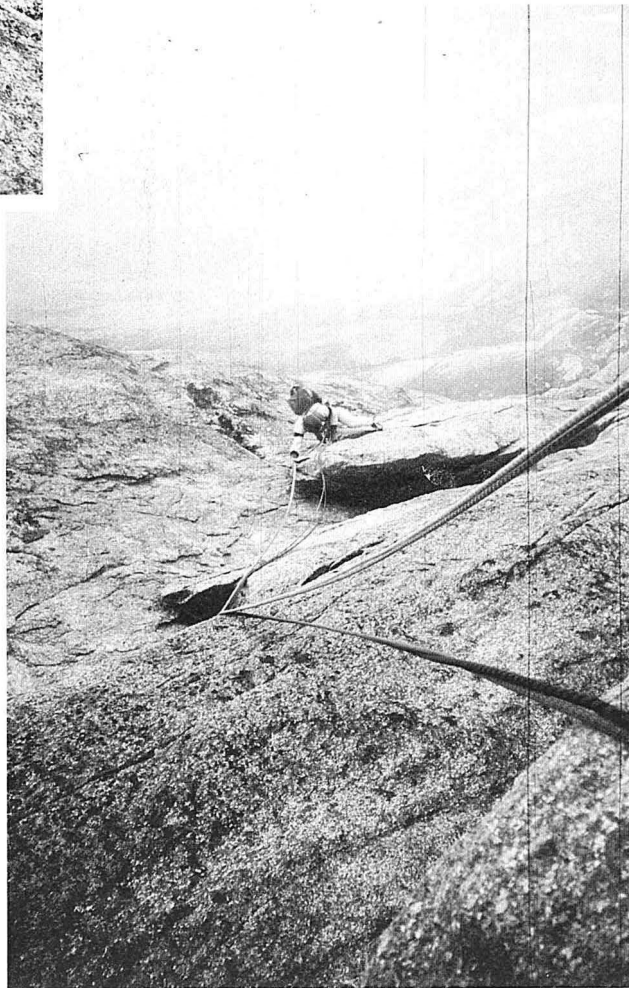
* * *



Sul Salbitschijen. (Foto N. Cossio)



Sulla Graue Wand. (Foto D. Piccilli)



ARRAMPICARNIA

G.B.

Dal 26 al 28 settembre 1986 si è svolta a Passo Monte Croce Carnico, Arta Terme e Paluzza, la prima edizione di «ARRAMPICARNIA», Meeting di arrampicata non competitivo che, con un'originale formula che unisce insieme sport, festa e spettacolo, ha richiamato nei centri dell'Alta Valle del Bût una folta schiera di appassionati e di pubblico.

Novità assoluta per la nostra regione, ARRAMPICARNIA è stata una significativa occasione per dimostrare le qualità spettacolari degli attuali livelli raggiunti dall'arrampicata sportiva e per far conoscere una zona, quella del Pal Piccolo, in cui negli ultimi anni si è notevolmente sviluppata la ricerca e la valorizzazione di pareti rocciose con caratteristiche intermedie fra la falesia di fondovalle e l'ambiente alpino.

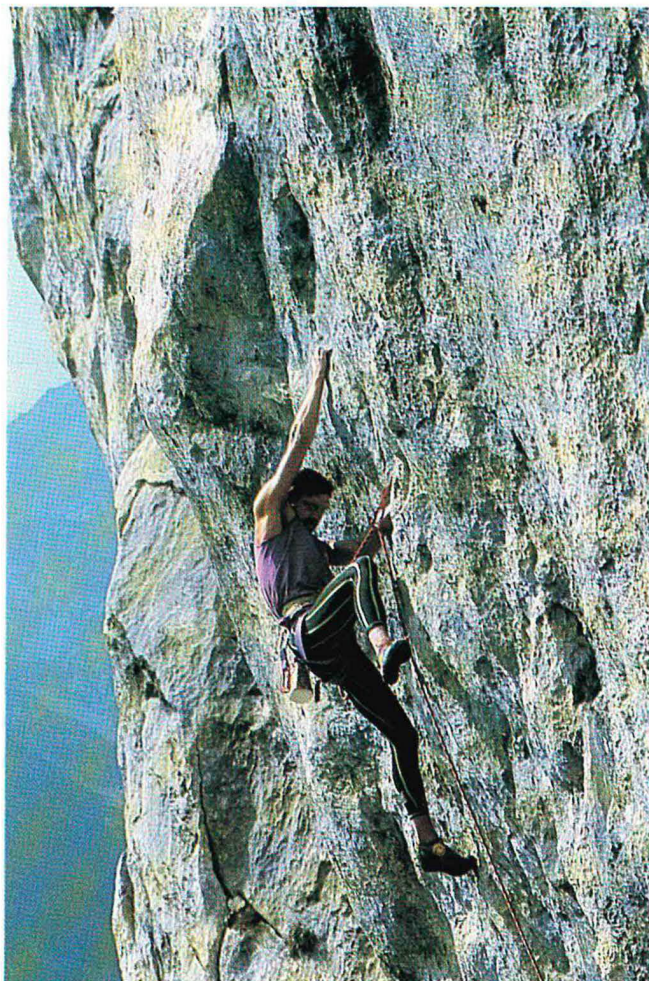
Il numeroso pubblico intervenuto al meeting ha assistito con grande entusiasmo alle eleganti «performances» di alcuni fra i più conosciuti arrampicatori a livello italiano ed europeo, come Manolo, Heinz Mariacher, Luisa Jovane, e di molti altri forse meno noti ma ugualmente fortissimi, provenienti dall'intera regione, dal Veneto, dal Trentino, dalla Lombardia, dall'Austria e dalla Jugoslavia.

Ideata ed organizzata da un gruppo di giovani rocciatori (Attilio De Rovere guida alpina, Giorgio Bianchi, Stefano Gri, Walter Bernardis e Daniele Perotti del GRAF, Mario Di Gallo del CAI Moggio e Alvisè Di Ronco del CNSA Paluzza), la manifestazione è stata realizzata con il patrocinio ed il contributo della Regione Friuli-V.G., della Provincia di Udine, della Comunità Montana della Carnia, del Comune di Paluzza, dell'Azienda Autonoma di Soggiorno e Turismo della Carnia Centrale, della Delegazione Regionale del C.A.I., del Comitato Provinciale del C.O.N.I. e della Società Alpina Friulana.

«ARRAMPICARNIA» ha avuto il suo inizio venerdì 26 settembre al Kursaal di Arta Terme, con una breve cerimonia di apertura nel corso della quale sono state presentate una sintetica guida con i nuovi itinerari di arrampicata del Pal Piccolo ed una interessante mostra fotografica di immagini di arrampicata relative a tutta l'area M. Croce Carnico - Coglians - Cjanevate, seguita più tardi da una proiezione di diapositive di Maurizio Zanolla (Manolo) e dal film francese «È pericoloso sporgersi», protagonista la bravissima Catherine Destivelle.

Sabato 27, gran folla in Pal Piccolo per arrampicare lungo i numerosi itinerari della Scogliera, già attrezzati e chiodati, e per seguire le esibizioni dei «big» sulle vie di maggiore difficoltà (fino all'ottavo/nono grado UIAA); in serata, cinema gremito a Paluzza, dove Mariacher e la Jovane hanno presentato una proiezione di diapositive e il loro recente film «Sahara Vertical».

Domenica 28, giornata conclusiva del Meeting, almeno un migliaio di partecipanti, fra arrampicatori e pubblico, hanno affollato il sentiero e le pareti del Pal Piccolo; notevole è stato l'afflusso all'iniziativa denominata «Invito all'arrampicata», dove chiunque poteva cimentarsi in una breve scalata di prova, accompagnato da Istruttori della Scuola di Alpinismo della Società Alpina Friulana e da Guide Alpine della regione.



Heinz Mariacher ad «Arrampicarnia». (Foto D. Perotti)

Unanimesi consensi ha ottenuto l'apprezzatissimo chiosco realizzato per l'occasione dalla Pro Loco di Timau proprio sotto le pareti; grande successo infine anche per l'iniziativa più originale e divertente di tutta la manifestazione, «Cuccagna Climbing», cioè una sorta di cuccagna arrampicatoria aperta a tutti, un gioco senza classifiche ma con graditissimi premi in materiale alpinistico sorteggiati alla fine fra tutti i partecipanti.

VOLARE

CLAUDIO PERUZOVICH

Volare fa male anche a noi, diciamoci di smettere!

Ma no, finché c'è spit c'è speranza. Così chiacchieravo fra me e me ringraziando quelle preziose piastrine imbullonate nella roccia compatta. Generalmente gli spit sono sinonimo di assicurazione solida, arrampicata difficile e da leccarsi le dita, magnesio permettendo. Un grazie v'è soprattutto a quanti hanno duramente lavorato sulle scogliere del Pal Piccolo in preparazione del riuscitissimo meeting Arrampicarnia e per le nuove vie in Natisone.

Mi domandavo: come mai il bouldering? Siamo tutti emuli di Edlinger. Questa ondata di passaggio al fulmicotone sta prendendo sempre più piede, talvolta a scapito delle imprese sulle grandi pareti, altre solo come complemento; ormai succede, per alcuni, che le Dolomiti siano una breve parentesi estiva, un allenamento che permette di attaccare in buono stato di forma le falesie più famose in Italia e all'estero o i sassi di casa nostra, made in Friuli, infarciti già da un pezzo di settimo grado, se basta, e non è certo un settimo addomesticato.

Della mia scorsa estate in versione montagna mi piace ricordare alcune vie: la Messner alla seconda torre di Sella, con l'attacco ben più a sinistra di quanto risulti da una famosa guida, con pochi chiodi sulla via e tanti sulle innumerevoli varianti; la Messner al Gran Muro, marcia per tre quarti, tanto da far quasi scordare la bella logicità e l'ambiente suggestivo; la Bizzarro-Simonetti alla Sfinge, da cui conviene uscire con una deviazione verso la Feruglio a causa di una recente frana negli ultimi tiri; la Rossi alla prima torre di Sella, zona in cui la maggioranza ritiene che lo «Scanner System» sia la corsa all'attacco per guadagnare la precedenza o, peggio, il superamento di cordate scaricando poi sassi sulle stesse; il diedro Buhl, con certi appigli pericolosamente lisci come l'alluce sinistro di S. Pietro nell'omonima Basilica; la Simonetti-Mazzilis alla Creta di Timau, dove l'unica parte instabile, nei pressi dell'attacco, ha rischiato di decretare una triste fine per il mio compagno di cordata sotto un pezzo da novanta (chili di roccia); la Corradini-Frisch alla Pala del Rifugio, sulla cui discesa morì Tiziana Weiss.

Queste considerazioni mi inducono a concludere che l'ambiente alpino è sì pieno di magia e attrazione ma il prezzo in rischi e peripezie è molto elevato. Per contro, i percorsi egregiamente preparati in Pal Piccolo permettono di raggiungere i propri limiti in arrampicata sportiva rischiando molto meno, evitando avvicinamenti e discese faticose e tutto il resto, compreso zaino e abbigliamento fastidioso. Il vero sassismo poi, quello delle palestre di pianura, è un mondo ancora diverso.

Da qualche tempo, a Premariacco, è gradito l'abito lungo e colorato; Parigi ha detto osate, osate, osate! E noi abituè della Natison Beach, che non vogliam essere da meno dei cugini bleausards di Fontainebleau, abbiamo già screato da qualche mese dei variopinti «fuseau». Certo: i Panta, quelle calzebraghe aderenti che indossano i big, quelle che se voli puoi dire: - causa della suola. - La mescola? - No la prendo senza zucchero... Oppure: - Questa marca di magnesio non vale un accidente, e poi lo spazzolino non è del tipo adatto! Insomma con gli spitss, le prime brevi vie della New Wave e il «Polvar» (leggi magnesite) sono discesi nella palestra underground del Natisone anche i nostri bei Panta, che fanno tanto «freeché» (sassista, arrampica-

cattore libero che veste pensa-rosa). A questo punto urge chiarire il gergo natisoniano con qualche esempio:

rocciatore grintoso = assatanato

grattonage disordinato = ravanata

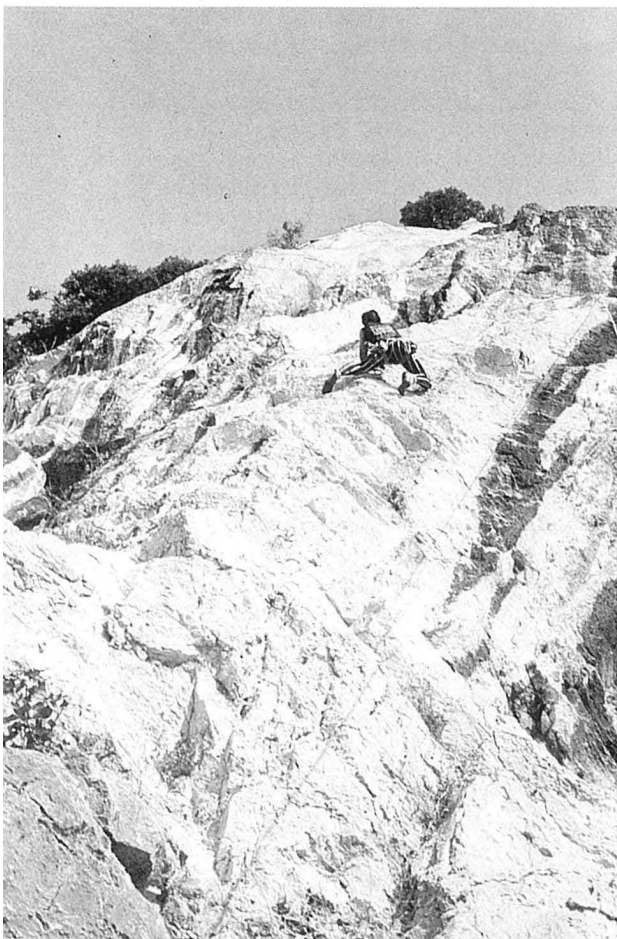
reglette, piccolo appiglio = gritoletto sacagna-diti

passaggio duro, per la miseria!: Pengio, d.c.

Poi sentite: - Posizione pollo - via che ricorda una più famosa - pole position - della palestra di Erto. E i termini: appiglio chiave, trovare una maniglia, aprire una via: il richiamo alla porta è un'ossessione quasi freudiana.

Che lo spit non sia una totale novità qui da noi lo testimonia la ruggine su alcuni vecchi bulloni avvitati nelle rocce della forra. Attilio e forse pochissimi altri hanno risolto anni fa problemi di notevole difficoltà, ma la valorizzazione sistematica sta iniziando appena adesso.

Con la morte del chiodo, la resurrezione dello spit e l'avvento delle imbragature fosforescenti e delle papucete (ballerine o pantofole d'arrampicata), la paura è che i tempi corrano troppo in fretta. Ci troveremo, un nuovo mattino, nel bel mezzo di un passaggio pengio e schiodato con la scritta: spit? No grazie! Non si sa, invero, se passeremo dall'ormai famoso grido «spitem su tuto» ad una nuova moda ecologi-



Settimo Cielo. (Foto C. Peruzovich)



Sulla Ceria-Merlone, verso Punta Plagnis. (Foto C. Peruzovich)

ca all'italiana antiproliferazione dello spit (vedi alcune lettere pubblicate di recente su riviste di montagna) o se si tratta di istinto sado-maso dello schiodatore di turno, di quelli che ti dicono: chilometri sì, protezioni no! Per certuni è scontato che, come il sole scioglie la neve, come la lecitina scioglie il colesterolo, così l'allenamento scioglie i chiodi rendendo le dita di acciaio inox 18/10 e la schiena di gomma antiurto. Girano però voci che alcuni spit in Natisone siano stati sottratti nottetempo, non disfatti al passaggio di un improbabile Schwarzenegger nostrano. Ma cosa se ne faranno di una manciata di ferraglia dal costo abbastanza limitato? Se la mangeranno? Consiglierei a questi individui poco sportivi di farsi «la dolce euchessina» o «gocce di guttalax», due itinerari sulla scogliera dal sicuro effetto... «dopo ti spiego».

Bene, la conclusione che vorrei spremere da questa chiacchierata è che il gioco-arrampicata è sempre più -free-; ognuno si sceglie le regole, il posto, lo stile, la quota rischio, l'abbigliamento (mode permettendo), ma credo che - libertà - per questo sport consista soprattutto nel potersi allenare con criterio e avere qualche gancio di sicurezza in più, piuttosto che in meno. Gli assatanati udinesi stanno infatti sentendo le necessità di una palestra al coperto per l'allenamento continuo, specie d'inverno, e un perforatore da usarsi non in monopolio. Chissà se con l'anno nuovo i fondi... a proposito di fondi: Al freeclimber non far sapere quant'è duro sbattere il...

SVUISSARE VERTICÂL

NEVIO COSSIO e DANIELE PICILLI

«Vino di là sul Salbissken?... sì, sul Salbits...!?!».

E con questa proposta poco ortodossa ma esplicita al tempo stesso, diamo inizio ai preparativi per questa gita-spedizione al centro della Svizzera misteriosa.

Dall'incontro fortuito con Renato, che si affretta ad elencare le sue innumerevoli guide che ti mettono in grado di girare mezzo pianeta, ricaviamo la preziosa fotocopia che ci permetterà di inoltrarci nella zona del più bel granito delle Alpi.

Dopo l'angosciosa attraversata del tunnel del Gottardo (Stefano dava già segni di claustrofobia) ci inoltriamo nella verde Göschenertal.

Già dal parcheggio si intravede il maestoso Salbitschijen e la sua irraggiungibile Salbithütte che si rivela subito una ottima quanto mai confortevole base; offre un ottimo giaciglio e un degno desinare.

Si afferma subito la gentilezza e la disponibilità della gestrice quanto a informazioni.

Non ancora domi dalle massacranti due ore di avvicinamento, assatanati alla vista di tutto quel ben di Dio, ci informiamo presso la gentile Signora su una bella vietta; giusto per prendere confidenza con quel magnifico granito, sita nelle vicinanze del rifugio.

Abituati come siamo al nostro infido calcare, già il primo tiro su esili fessure di V+ ci mette un po' a disagio, col passare dei metri nasce e si rafforza in noi la confidenza con questo modo di arrampicare.

Dopo 150 metri di via, due doppie ci calano ad una lussuosa tavola imbandita che Stefano e Sandro (in arte «Orsetto del cuore») si sono premurati di apparecchiare.

La notte è allietata dal suddetto Orsetto che, come consuetudine, si prodiga a tenerci svegli alternando favole a rischiose avventure in montagna.

Fra si come «Mmh..., sì, sì,... lì sot al è settim» frammiste a sibili e grugniti vari contribuiscono a far incavolare un francese che, scorato e deluso, se ne va ramingo a cercar altrove il suo giaciglio.

I primi albori ci trovano già in cammino sulle vaste pietraie verso la Südgrat (cresta sud) del Salbitschijen.

L'arrampicata sulla splendida cresta si svolge lungo bellissime placche, aguzze torri ed aeree doppie ed è coronata dall'agile guglia finale raggiunta dopo 7 ore.

Lassù ci attendono Sandro e Stefano reduci dalla via normale.

Dopo una notte stranamente tranquilla, ci spostiamo tra fulmini e saette alla volta della Bergseehütte.

Oggi cordata a tre, purtroppo Stefano ha i piedi sofferenti.

La scelta cade su una via facile, ma di grande soddisfazione che si svolge sulla cresta sud dell'enorme placconata del Bergseeschijen.

Le solari placche della vetta ci rapiscono in un meritato riposo.

Una cordata di formose vichinghe merita le nostre attenzioni per l'eleganza con cui si destreggiano sui passaggi finali... il nostro pensiero va oltre!

Passiamo la notte al «Refuge Furka».



Salbitschijen - Cresta Ovest. (Foto N. Cossio)

Salbitschijen. (Foto S. Giorgiutti)



Mentre Sandro fa da Cicerone a Stefano, forte della sua esperienza in terra svizzera (vedi Cervino, Jungfrau etc...), noi, zaino in spalla, siamo già in cammino verso l'«Albert Heim Hütte».

Entrambi i rifugi sono meta di sci-alpinisti, dotati di tutti i servizi atti a favorire questo sport.

Nostra intenzione era di scalare la parete S-W del Lochberg (m. 3074), ma già al primo tiro Giove Pluvio ci ricaccia tra le confortevoli pareti del rifugio; dedichiamo l'intera giornata all'ozio e alla ricerca della prossima via.

Approfittando di un momento di scarsa lucidità di Nevio la scelta cade sulla mitica «Graue Wand».

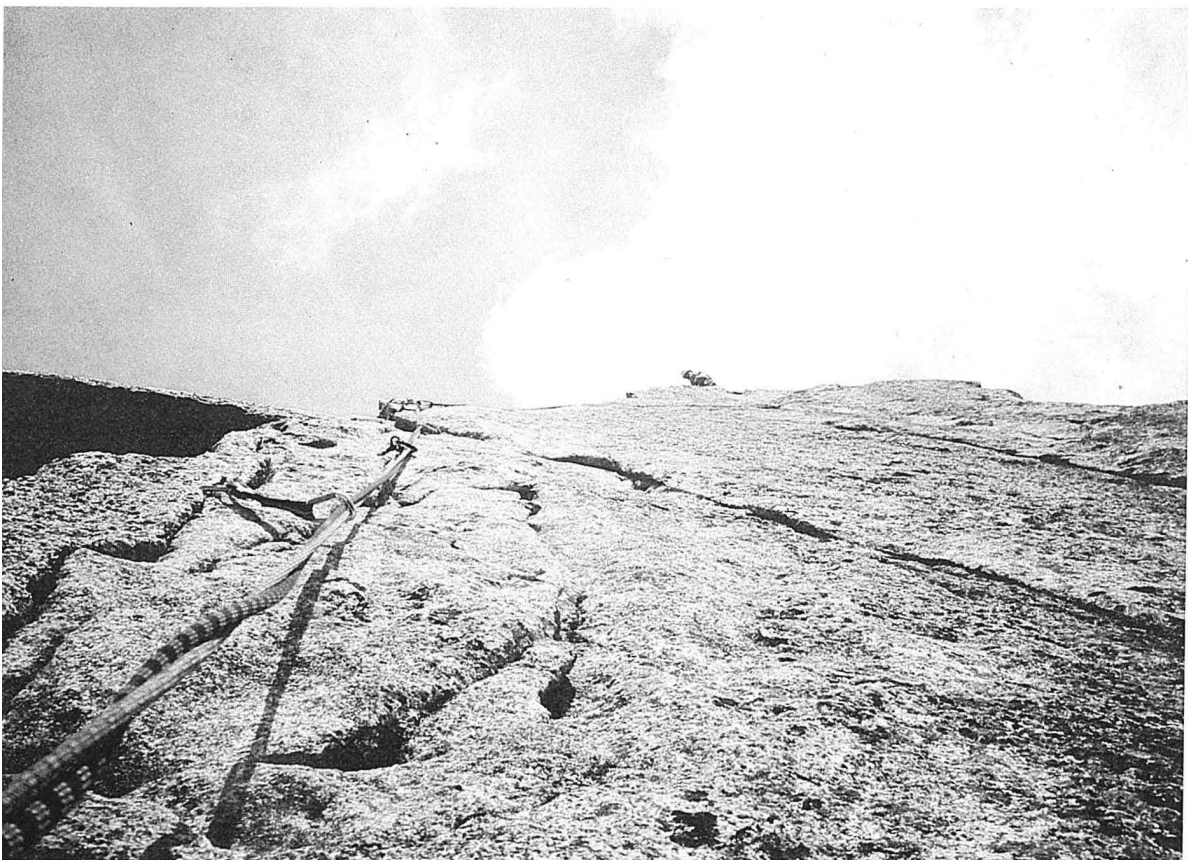
Alle nostre conoscenze si affaccia improvvisamente un personaggio fino a questo momento poco conosciuto: Max Niedermann, autore, oltre che di questa via, di innumerevoli vie estreme.

Dopo l'avvicinamento su nevaio ripido, la parete si presenta umida e verticale, l'intera via si svolge su difficoltà raramente inferiori al quinto grado.

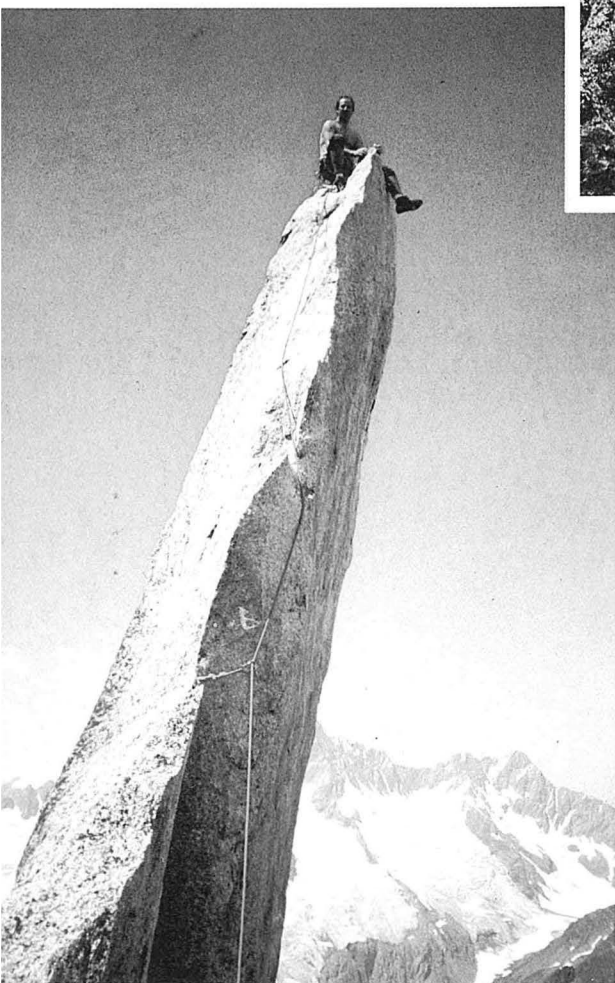
Generalmente per fessure interrotte da strapiombi, ci avventuriamo sul tiro chiave: un muro di lisce placche verticali valutato VI—.

Ovviamente nella discesa sbagliamo canalone, in quello da noi scelto i sassi cadono anche a causa delle nostre imprecazioni, costringendoci così ad una dozzina di doppie tra nebbia, tenebre e stridore di denti!

Salbitschijen - Südgrat. (Foto N. Cossio)



Sul Bergseeschijen. (Foto N. Cossio)



Sul Salbitschijen. (Foto S. Coseano)

Scendiamo direttamente al «Furka» a porre termine alle preoccupazioni del simpatico Kari che si era già informato sulla nostra situazione al rifugio Albert Heim.

Con gioia apprendiamo che i piedi di Stefano rispondono alle sollecitazioni arrampicatorie e l'indomani, male o non male, vuole salire anche lui.

È la volta del «Gross Schijen», una panoramica vetta sull'«Oberalppas».

Il divertimento non manca; i tratti più singolari sono rappresentati da un esposto traverso ed una lunga lama quasi verticale.

Andermatt ci riporta alla dimensione orizzontale e come tutti i comuni mortali ci troviamo a sfilare davanti alle vetrine con lo stomaco che reclama il suo giusto compenso con un bel Bratwurst. Sistemato anche questo incomodo, la serata ci vede in stato di semincoscienza davanti a boccali di birra e bottiglie di Rittergold.

E questi sono gli ultimi nebulosi ricordi di una splendida settimana in Svizzera!

Tutte queste salite si trovano nelle Urner Alpen (Alpi di Uri), facilmente raggiungibili in autostrada in 5/6 ore da Udine passando per Milano, Chiasso ed il traforo del San Gottardo.

I rifugi si raggiungono per buoni sentieri segnalati.

Doveroso aggiungere che il trattamento è ottimo; la spesa è modica, non superiore che da noi.

Le vie sono ottimamente chiodate e di facile orientamento.

SALITE EFFETTUATE

27/7/'86 Meiggelen Platte - via Pilastro Sud - mt. 150 - diff. V, V+ - cordata: Picilli D., Cossio N..

28/7/'86 Salbitschijen (m. 2981) - via Südgrat - mt. 500 - diff. V, V+ un pass. AI - cordata: Picilli D., Cossio N..

30/7/'86 Bergseeschijen (2815 m.) - via Südgrat - mt. 300 - diff. D+ - cordata: Picilli D., Cossio N., Giorgiutti Sandro.

1/8/'86 Gletschhorn (m. 3172) - via Graue Wand - mt. 350 - diff. ED— - cordata: Picilli D., Cossio N..

2/8/'86 Gross Schijen (m. 2784) - via Spigolo Sud - mt. 280 - diff. D+ - cordata: Picilli D., Coseano Stefano, Cossio N., Giorgiutti S..

Le relazioni di dette vie sono reperibili nelle guide seguenti:

«Clubführer Urner Alpen West» Ed. Club Alpino Svizzero.

«Ascensioni scelte nella Svizzera Centrale e zone limitrofe» di Franco Malnati ed. CAI sez. Varese.

«ALP» n° 16, agosto 1986.



Dai prati del Montasio verso il M. Cergnala. (Foto G. D'Eredità)

MARTULJEK

Arrampicare duro

GIOVANNI GERMOGLIO

Si mormora che nei tempi dei tempi un noto personaggio, tale Diogene se ben ricordo, mentre cercava nottetempo l'uomo all'incerta luce di una lanterna, si aggirasse per le pendici di un monte.

I soliti bene informati sostengono, ma senza prove sicure, che la zona in questione fosse addirittura il ghiaione basale di una verticale parete rocciosa.

Si vocifera inoltre, ma non è cosa certa, che la copertura filosofica data a suo tempo al fatto, in realtà mirasse a nascondere un tentativo di salita in notturna con ragazza appresso e che il ricercato fosse il solito nipote scavezzacollo che il Nostro tentava di redimere.

Si giudicò la cosa quanto mai disdicevole e birichina, tanto è vero che qualche tempo dopo, anche l'altrettanto noto Kugy Giulio denunciava come «NUOVO PERICOLO MONTANO... IL CONDURRE SUI MONTI GIOVINETTE DI GRAZIOSO ASPETTO», collocandole, pare insinuino i malvagi, tra i pericoli oggettivi della Montagna.

Furono per fortuna, anche se autorevoli, inutili fatiche, perché giovinette e giovinetti ed anche giovinette senza giovinetti continuarono e continuano tutt'oggi, a dar vita al fantastico gioco della Montagna, infischandosene allegramente delle retoriche, dei tempi e dei sistemi.

Rimangono tuttavia, come unico aspetto negativo, schiere di furbissimi parolieri che non possono però e non potranno mai, mutare lo spirito di chi vuol vivere armonizzando la propria esistenza con tutto ciò che la Montagna può ispirare, l'irrazionale compreso.

In realtà, anche nel marasma delle ideologie correnti, non è difficile neutralizzare i teorici di turno: sono insuperabili infatti solo nel piazzare, con incredibile scalrezza, calzemaglie sexy e magliette colorate ed è sufficiente quindi continuare a vivere intensamente ed essere se stessi con caparbia, fino in fondo.

Per quanto mi riguarda non mi pongo problemi di questo tipo ed infatti, dopo aver guardato per quasi cinquant'anni con amore e devozione alla MONTAGNA MADRE dell'Uomo, mi limito semplicemente a sorridere quando Herr Messner afferma di aver scoperto la MONTAGNA PADRE. (Sic!)

E lo yeti... pure!

Converrete con me che l'accostamento potrebbe interessare un Forattini o un Mordillo: non disperiamo dunque, tutto è possibile, perché l'Assurdo è immutabile, come la Montagna.

Smetto, mi scuso per la svicolata e rientro nel tema anche in ossequio ad una vecchiaia massima che più o meno dice: DAL FILOSOFARE MI GUARDI IDIO CHE AD ARRAMPICARE CI PENSO IO.

Eravamo dunque rimasti alle giovinette di grazioso aspetto un po' invise, chissà poi perché, al Kugy Giulio.

Antesignane di una moltitudine di ragazze forti nel corpo e nello spirito, hanno continuato ad arrampicare nonostante i condizionamenti più ottusi, scrivendo così alcune tra le più belle pagine del Grande Libro della Montagna e lo scorrere del tem-

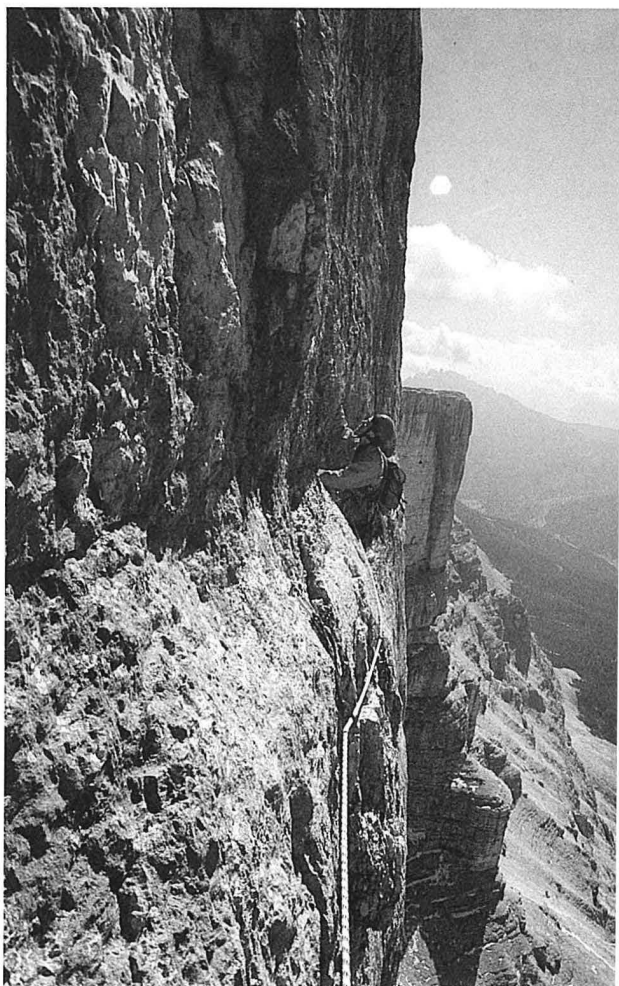
po le ha viste affermarsi nel Cosmo dell'Alpinismo con discrezione e dignità, non prive però di una certa determinazione che solo pochi alpinisti possono vantare.

Dalle sorelle Eötwös a Mary Varale, da Silvia Metzltn a Luisa Jovane, alla Hill, alla Destivelle, sfilano mondi e tempi diversi ma lo stile del loro avvicinarsi, a differenza di quello degli uomini, conserva coerenza ed uniformità di comportamenti decisamente encomiabili.

Al posto d'onore in questa carellata di volti tra loro dissimili ma accomunati dalla stessa carica di simpatia, stanno di diritto e non possono assolutamente essere dimenticate, le ragazze slovene che, in coppia con i loro validi compagni di cordata, hanno aperto alcune tra le più prestigiose vie descritte nelle relazioni di questo articolo.

Un saluto quindi ed un caloroso augurio di lunga vita a Pavla Jesih, Mira Marko Debelakova, Ana Escher, Ina Vrhovnik ed alle fortissime Lednika Prantišek e Rada Jaromir, titolari, in cordata femminile, di ben due delle relazioni che seguono.

Come sempre, un cordiale ciao a tutti.



Gruppo delle Conturines - Sass dla Crusc - Sulla Via Messner - Fritsch al Gran Muro. (Foto G. Germoglio)

RELAZIONI SULLE VIE DI SALITA

La lettura delle relazioni farà capire, meglio di qualsiasi spiegazione, perché in Martuljek si arrampica duro. Leggere con attenzione, guardare le date e provare per credere.

I. KUKOVA ŠPICA

I.1. PARETE NORD

1. Smer Jesih-Lipovec (Via Jesih-Lipovec)

Prima salita: Pavla Jesih e Jože Lipovec il 30 luglio 1932

Altezza della parete: 400 m.

Difficoltà: IV friabile. Ore 3-4

Avvicinamento: Dalla carnizza di Za Akom, attraverso il ripido schienale del Vanežev Rob, per un canalone con mughi raggiungere il nevaio sotto la parete. Ore 2.

Descrizione: Si attacca sulla parte destra del nevaio e per lisce rocce, obliquando a destra, si sale ad una piccola nicchia.

Da questa, per rocce lisce e spancianti, raggiungere un'altra nicchia a circa un terzo della parete (chiodi) e per un difficile risalto strapiombante, entrare in un canalone e proseguire per esso fino al primo nevaio a sinistra di un enorme strato di ghiaccio e sassi.

Dal canalone suddetto alla vetta la roccia è friabile.

Si prosegue per alcune lunghezze fino ad un altro nevaio sulla verticale della vetta, sotto ad una rossa, friabile e verticale parete.

Da questo punto la via continua nel lato sinistro del profondo colatoio di metà parete, ben visibile da valle.

Da sotto la parete rossa, per un terrazzino friabile sulla destra e rocce malsicure entrare in un piccolo diedro.

Lo si supera per portarsi poi a destra sul pilastro NO (Pilastro Kajzelj) e da un camino alto 10 m. proseguire per la via n° 3.

Discesa: Da Gulc e verso Sud a Črlovec ed in Vrata. Ore 3.

2. Direktna smer (Via Diretta)

Prima salita: Joža Čop, Drago Korenini e Miha Potočnik il 27 giugno 1937

Altezza della parete: 500 m.

Difficoltà: IV. Ore 8 e mezza

Avvicinamento: Come per la via n° 1.

Descrizione: Si attacca dal nevaio su lisce placche un po' a sinistra della verticale della vetta (a sinistra del grande canalone).

Salire per rocce friabili sul lato sinistro del canalone per fessure e gradoni fino al termine di un nero e profondo canale sbarrato da lisci strapiombi.

Fino a questo punto difficile progressione per rocce lisce ed instabili.

Evitare gli strapiombi attraversando a sinistra per rocce friabili e con minuti appigli e salire poi fino al ballatoio che divide in due la parete.

Dal ballatoio salire ad un cocuzzolo sotto la parete e da questo, per un gradone strapiombante sulla verticale della vetta, scalando un diedro, portarsi su un piccolo terrazzino detritico. Per un altro diedro liscio e verticale di circa 5-6 metri, si arriva ad un dosso che si sale per 2 m. Attraversare per altri 2 m. a destra e per un canalino con ponticello salire su una cengia con grotta.

Attraversare ancora per 5-6 m. a sinistra lungo una piccola cengia in un nero colatoio sotto un'umida parete e da una larga cengia salire per 2 m., raggiungendone così un'altra più alta sotto un'enorme prominenza.

Spostarsi a destra per 2-3 m., superare uno strapiombo con sfasciumi ed una placca fino alla

parte inferiore della prominenza.

Evitarla passando a destra per rocce friabili (molto difficile, esposto) e per gradoni con buoni appigli proseguire fino ad un buon punto di sosta.

(Ometto, punto chiave della via).

Salire facilmente obliquando a destra su una larga terrazza che termina con una placca liscia ed inclinata.

Dalla terrazza salire ad una piccola cresta e sotto il tratto liscio attraversare per 10 m. a sinistra per cengia ed entrare in un camino verticale che si supera lungo una costola friabile ed esposta.

Dalla sommità della costola spostarsi 3 m. a sinistra e proseguire per 50 m. superando gradoni friabili ed esposti.

Entrare in un largo, grosso canale e per esso, lungo una costola articolata, in vetta.

Discesa: Come per la via n° 1.

3. Kajzeljev steber (Pilastro Kajzelj)

Prima salita: Herbert Drofonik, Mirko Kajzelj e Vinko Križaj il 25 giugno 1927

Altezza della parete: 200 m.

Difficoltà: IV. Ore 2-3

Avvicinamento: a) Dal Beli Potoh (Rio Bianco) per sfasciumi e zolle erbose fino alla base del Vanez. Ore 2.

b) Da Za Akom, presso le fonti del Martuljek, per un sentiero di cacciatori fino alla base del Vanez. Ore 2.

Per una cresta senza sentiero verso Sud fino allo zoccolo del pilastro. Ancora ore 1 e mezza.

Descrizione: Si attacca per facili rocce salendo fino ad una cengia ascendente. Aggirare a sinistra uno spigolo strapiombante e salire in aperta parete fino a due cenge distanti 10 m. l'una dall'altra.

Seguendo la cengia inferiore portarsi a sinistra e per un tratto di parete verticale raggiungere la superiore (difficile) e continuare a sinistra.

Proseguendo verso la cima è preferibile spostarsi ancora a sinistra in un rosso canale e, attraverso il suo prolungamento, entrare dopo 10 m. in un alto camino.

Nel tratto superiore c'è un difficile passaggio su una prominenza ghiaiosa. Questo camino porta nel punto strapiombante del pilastro ed è ben visibile da valle.

Superare lo strapiombo e per un tratto più facile raggiungere la vetta.

Discesa: Come per la via n° 2.

I.2. SEVEROZAHODNA STENA (Parete Nord-Ovest)

4. Smer Krušic-Šilar (Via Krušic-Šilar)

Prima salita: Janez Krušic e Janko Šilar il 28 settembre 1949

Altezza della parete: 250 m.

Difficoltà: V. Friabile ed esposto. Ore 6.

Avvicinamento: Dal bivacco III, per il versante sinistro di Za Akom, passare sotto lo spigolo Nord della Široka peč, attraversare sotto la Škrnatarica e per cengia raggiungere la parete Nord-Ovest del pilastro.

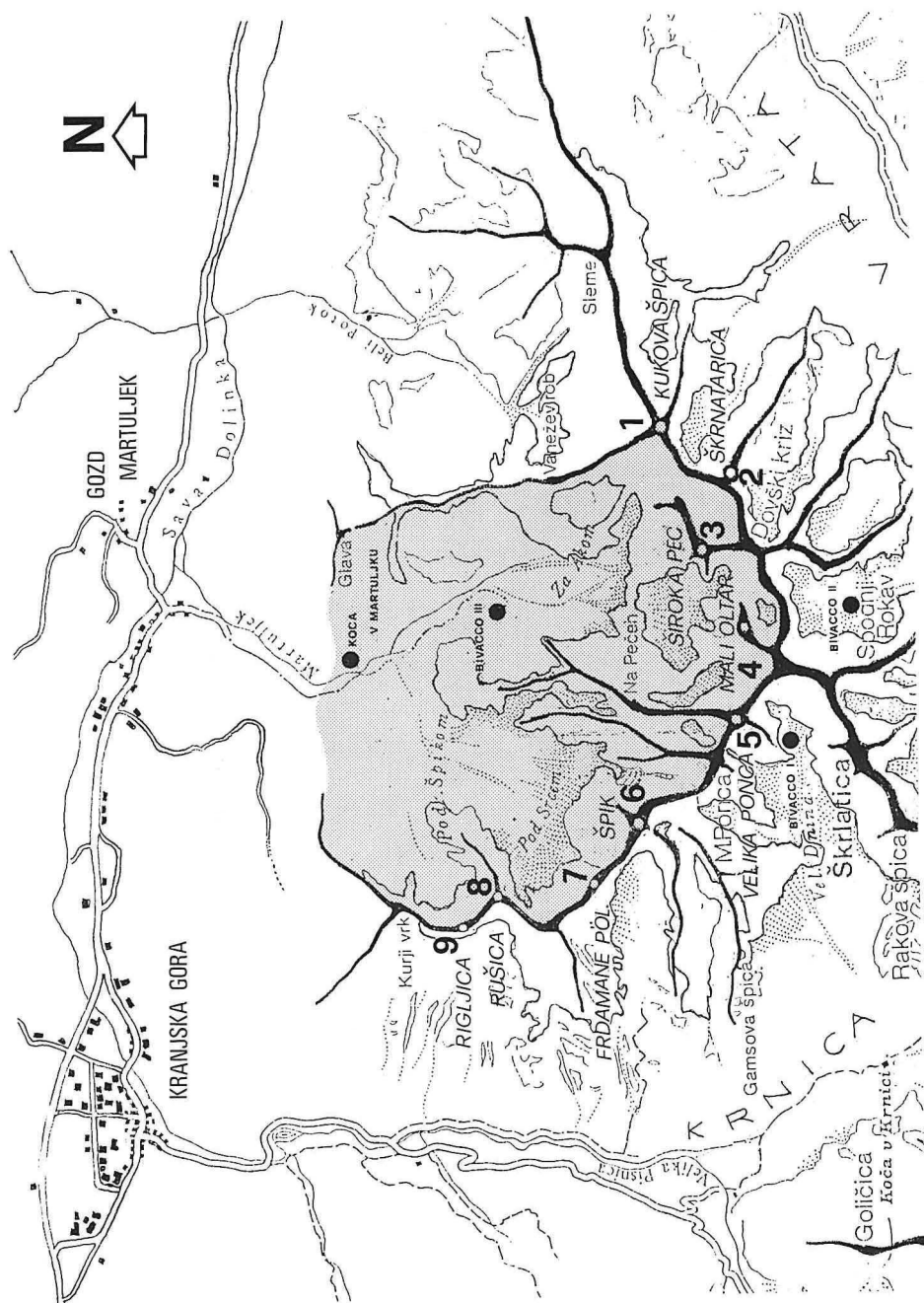
Descrizione: Dalla gola sotto il lato Nord del Gulc, salire per cengia obliquando a sinistra superando un'interruzione nella parte mediana.

Proseguire per la via del Vanezev rob (Nord) fino ad una larga gola inclinata che inizia sotto la nota placca rossa della parete Nord-Est della Kukova Špica. Per una cengia erbosa salire 40 m. fino alla parete sotto il pilastro che si individua con qualche difficoltà.

Attaccare ora per un diedro che si sale per 20 m. sulla destra ed entrare poi in un camino con difficile passaggio su placca (V).

Seguire il camino per la sua parte destra fin sotto uno strapiombo friabile e poi uscire per il bordo di destra (esposto) per scendere ad una cengia inclinata.

Per essa salire dritti attraverso una soglia su un piccolo risalto (IV), e per una piccola cengia



Giulie Orientali - Gruppo del Martuljek.

entrare in una nicchia.

Da questa proseguire sulla sinistra per il bordo e salire dritti per roccia compatta ad un punto di sosta.

Per cengia salire facilmente fino ad alcune placche che permettono l'accesso ad una piccola costola, dalla quale per una cengia a sinistra si accede alla base di un camino friabile, che è intagliato sulla verticale della parete rossa.

Il camino, alto circa 20 m., porta verso destra e nella parte superiore è difficile e friabile (V). Superato il camino, si prosegue per una cengia su terreno friabile per circa 40-50 m. e poi si sale obliquando a destra fino all'orlo della parete nella parte Ovest della cresta della Kukova Špica.

Per cresta, in 15 minuti in vetta.

Discesa: Come per la via n° 2.

II. ŠKRNATARICA

II.1 SEVERNA STENA (Parete Nord)

5. Direktna smer (Via diretta)

Prima salita: Janez Krušic e Ciril Praček il 26 luglio 1942

Altezza della parete: 250 m. Nel terzo superiore la roccia è poco appigliata.

Difficoltà: III con tre passaggi di IV. Ore 2.

Avvicinamento: Dal bivacco III di Za Akom, dirigersi verso l'anfiteatro per il destro dei tre colatoi sulla sinistra della base della Široka peč.

Salire nel colatoio per massi fin sotto ad alcuni gradoni che si evitano a sinistra lungo un dosso erboso che porta ad una cresta detritica.

Attraverso i salti nell'Anfiteatro portarsi alla base della parete della Škrnatarica. Ore 3 con un passaggio di III.

Descrizione: Si attacca sulla verticale della vetta su rocce ben appigliate verso un corto cammino a cui si accede per una serie di cenge levigate e per un liscio canale.

Dal camino (IV) si arriva ad una cengia sotto una placconata che si supera per un piccolo strapiombo (ch., IV).

Per un altro camino di 8 m. e per rocce più facili si sale ad una cresta posta 20 m. sotto la cima. Per la cresta in cima.

Discesa: Per il colatoio orientale verso Gulc e per Črlovec in Vrata. Ore 3.

III. ŠIROKA PEČ

III.1 VZHODNI STEBER (Pilastro orientale)

6. Smer Ogrin-Župančič (Via Ogrin-Župančič)

Prima salita: France Ogrin e Uros Župančič il 20 giugno 1933

Altezza della parete: 700 m. Nella parte inferiore roccia compatta, nella superiore friabile.

Difficoltà: IV. Ore 5-7

Avvicinamento: Dal bivacco di Za Akom dirigersi verso l'anfiteatro per il destro dei tre colatoi sulla sinistra della base della Široka peč.

Salire nel colatoio per massi fin sotto ad alcuni gradoni che si evitano a sinistra lungo un dosso erboso che porta ad una cresta detritica.

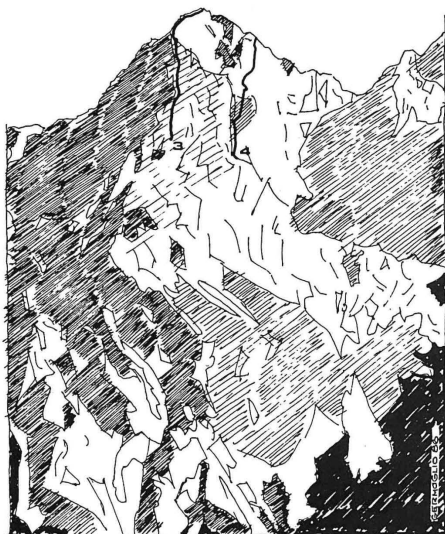
Il dosso, a causa di valanghe invernali, è spesso coperto di neve anche d'estate.

Dalla cresta puntare al piede del pilastro della Široka peč. Ore 2.

Descrizione: Si attacca per un liscio canalino di 20 m. che porta ad un nero strapiombo superabile a sinistra attraverso uno strapiombo più facile.

Salire un poco a sinistra per delle scaglie e, giunti ad un piccolo terrazzino, continuare dritti con delicatezza verso destra sul bordo del colatoio che scende ripido verso Za Akom.

Per una parete esposta, oltre il colatoio, procedere facilmente a sinistra fino ad un più grande terrazzino.



KUKOVA ŠPICA / PARETE NORD-OVEST

4. VIA KRUŠIC-ŠILAR,

3. PARETENORD / PILASTRO KAJZELJEV,



ŠIROKA PEČ / PILASTRO EST,

6. VIA OGRIN-ŽUPANČIČ, 7. VIA FERJAN-KRUŠIC-ZUPAN

Spostarsi ora a sinistra e per uno strapiombo spanciante innalzarsi fino ad un altro liscio strapiombo che si evita con alcuni passaggi a destra e, superato un gradone verticale, salire ad una cengia.

Proseguire per una prominente sulla destra fino ad un aperto rosso camino (ometto) che si segue per alcuni metri lungo il bordo destro fino ad una cengia.

Per essa, a destra fino ad uno spigolo per il quale ci si innalza (roccia solida con ottimi appigli) fino ad uno sbarramento di rocce strapiombanti.

Attraversare a destra (IV) sulla sommità di un pilastro alto e spazioso e quindi, per una parete ripida, esposta e friabile, salire dritti per due lunghezze nel camino terminale con un masso incastrato.

Per più facili rocce, attraverso un foro, sulla sommità della torre orientale.

Discesa: Per facili rocce del versante Sud fino ad un largo colatoio, che si scende fino ad un salto dal quale, per rocce erbose, si arriva facilmente nell'Anfiteatro.

Qui, sulla sinistra della parete, da un chiodo cementato si scende in corda doppia in una conca, e per neve ed una cresta (come per l'avvicinamento) si entra nel colatoio centrale sotto la Široka peč e quindi in Za Akom.

7. Smer Ferjan - Krušic - Zupan (Via Ferjan, Krušic, Zupan)

Prima salita: Peter Ferjan, Janez Krušic e Tone Zupan il 30 settembre 1956.

Altezza della parete: 700 m.

Difficoltà: IV con passaggi di V. Ore 12

Avvicinamento: Come per la via n° 6.

Descrizione: Si attacca per una stretta cengia detritica spostandosi orizzontalmente a destra per 30 m.

Salire poi per una lunghezza una lastronata con scarsi appigli (ch. IV), e con breve traversata a destra su roccia friabile portarsi sul bordo di un pilastro.

Qui parte un camino che si innalza leggermente a sinistra tagliando nel mezzo una caratteristica placconata nell'ultimo terzo della parete.

Per esso per due lunghezze.

Proseguire poi salendo a destra oltre la metà della placconata sfruttando fessure che portano alla base delle marcate macchie gialle alla sommità della parete sulla destra della placconata. Spostarsi ora alla sinistra di un diedro verticale (il chiodo a destra porta fuori via) per circa 2 m., superare un rigonfiamento e per massi incastrati (ch.) innalzarsi circa 35 m. (V+) fino ad un esiguo terrazzino su un masso appoggiato.

Da qui possibile ritirata per un salto sulla sinistra e scendendo per cenge verso la Široka peč. Dal terrazzino proseguire dritti e quindi aggirare un esposto angolo con traversata a destra fino alla costola di un caratteristico colatoio che si sviluppa nella parete Nord per due lunghezze e mezza.

Per il colatoio giungere ad una conca e proseguire dritti per placche staccate molto friabili (2 lunghezze, IV+) fino a più facili rocce che portano al piede di un caratteristico camino della cupola sommitale.

Continuare per esso con difficoltà (faticoso, roccia buona) fino alla spalla di uno spigolo che porta, alla destra del camino, ad una liscia placca che si supera in fessura (V), per giungere ad una terrazza sotto la cupola sommitale.

Dalla terrazza entrare in un canale detritico e salirlo fino ad un gradone che si supera con difficoltà per proseguire poi nel canale fin sotto la cima.

Per un tratto di rocce friabili sulla sommità della prima torre della Široka peč.

Discesa: Come per la via n° 6.

III.2. SEVERNA STENA (Parete Nord)

8. Smer Juvan - Šteblaj (Via Juvan-Šteblaj)

Prima salita: Ljubo Juvan e Lojze Šteblaj il 29 agosto 1960

Altezza della parete: 600 m.

Difficoltà: V con passaggi di VI. Ore 14

Avvicinamento: Dal bivacco III di Za Akom verso il circo della Široka peč fino al caratteristico gradone che lo delimita.

Da qui spostarsi a destra sotto la parete seguendo una cretina che collega una zona di roccette con in piede della parete stessa. Ore 2.

Descrizione: Si attacca da uno spigolo sulla verticale della terza torre della Široka peč e con una lunghezza si arriva ad un punto di sosta (ch.).

Spostarsi sulla destra dello spigolo e scalare uno strapiombo giallo friabile (chiodi, VI-) per entrare poi a sinistra sul fondo di un camino poco pronunciato.

Continuare attraverso lo strapiombo (chiodi) con dura progressione fino ad un tratto di più facili rocce.

Dalla verticale di rocce gialle franate aggirare un pilastro fino ad un chiodo e da questo scendere verso sinistra fino ad una piccola cengia.

Ancora a sinistra per ca. 15 m. fino ad una nicchia nera (ch.) alla sinistra della quale, attraverso uno strapiombo (ch.), si sale dritti ad una cengia.

Proseguire per 10 m. a sinistra attorno ad uno spigolo fino ad un terrazzino (ch.) rimontare un ripido salto di 7 m. (chiodi, V+) e per un canalino raggiungere un punto di sosta.

Salire dritti sulla sinistra (chiodi) nel fondo di un diedro ed innalzarsi per 2 lunghezze (2 cunei, chiodi, VI-) fino ad alcune scaglie staccate.

Salire ancora a sinistra in un rosso camino ed appena possibile uscire a destra per una liscia gradinata.

Entrare ora in un altro camino, proseguire fino ad un tetto (chiodi), evitarlo piegando a destra in un ulteriore camino che si segue per 2 lunghezze fino ad un colatoio nel terzo superiore della parete.

Una lunghezza lungo il colatoio e ad uno sbarramento di rocce levigate uscire a destra su uno spigolo per rientrare appena possibile nel colatoio.

Da qui proseguire salendo a sinistra sullo spigolo della seconda torre dal quale si piega ancora a sinistra in un colatoio che porta, attraverso un foro, sulla forcilla tra la prima e la seconda torre della Široka peč.

Discesa: Scendere a destra per la Široka peč e proseguire fino in Za Akom.

9. Centralna smer (Via Centrale)

Prima salita: Joža Čop, Pavla Jesikova e Miha Potočnik il 25 giugno 1928

Altezza della parete: 800 m. Ore 4

Difficoltà: Passaggi di IV su terreno decisamente instabile

Avvicinamento: Dal bivacco III di Za Akom per il colatoio di destra. Ore 1 e mezza.

Descrizione: Prima della fine del colatoio uscire a sinistra su una cresta. Puntare ad un camino che gira ad arco verso destra, e per esso raggiungere una piattaforma.

Spostarsi a sinistra e poi salire dritti fino al camino sommitale per il quale si esce in cima alla parete.

Discesa: Lungo la parete Sud per canaloni e camini fino all'Anfiteatro.

10. Čihulova smer (Via Čihula)

Prima salita: Josef Čihula e Slavek Stehlik il 24-26 luglio 1965

Altezza della parete: 700 m.

Difficoltà: VI+. Ore 34 (diconsi trentaquattro)

Avvicinamento: Come per la via n° 9 fino al termine del colatoio e poi per un pendio erboso verso lo spigolo Nord-Ovest.

A sinistra dello spigolo c'è un grande colatoio. Per esso, oltre alcuni massi, fino alla fine del nevaio. Ore 1 e mezza.

Descrizione: Appena sopra il nevaio inizia una parete a forma di «V» ben visibile dalla valle. Nel mezzo della «V», per una parete friabile, salire dritti al camino che conduce ad un largo

canalone che si segue fino ad un avvallamento della parete friabile che qui si riprende e si sale finché non è possibile uscirne a destra su rocce compatte.

Entrare in un camino molto aperto che porta a destra, seguirlo per alcuni metri, uscire per 4 m. a destra sul bordo e rientrare quindi nel camino.

Seguire ora una piccola cengia fino alle placche inclinate sotto un nero strapiombo e salire su un piccolo terrazzino inclinato.

PRIMO BIVACCO

Dall'attacco 7 lunghezze, circa 10 ore di arrampicata, difficoltà V e VI; le difficoltà ora aumentano gradualmente.

Spostarsi lungo la cengia fino ad una fessura che si rimonta per poi attraversare a sinistra su una costola.

Progredire lungo il suo lato destro in una fessura che termina sotto ad uno strapiombo che si supera con difficoltà per entrare più sopra, per un'altra fessura, in un camino.

Salire una parete verticale fino ad un successivo stretto camino che porta ad una placconata con massi incastrati.

Da questa, per un liscio camino, entrare in una larga grotta.

SECONDO BIVACCO

Dal primo bivacco 5 lunghezze, circa 12 ore di arrampicata, difficoltà VI; in alcune zone poca possibilità di chiodatura.

Dalla grotta si aggira un difficile tetto per la parete destra fino ad una concavità che si interrompe con uno strapiombo.

Da un angolo proseguire alcuni metri obliquando a destra per una costola e poi, procedendo sulla sinistra della costola stessa, arrivare ad una piccola nicchia posta leggermente a destra. Da qui con attenzione a destra e poi a sinistra per fessura in parete verticale e friabile e quindi spostarsi a destra verso un camino sopra una galleria con massi.

Proseguendo le difficoltà diminuiscono, la parete è gradonata.

Superato il camino si giunge su una cengia detritica dalla quale, per un altro camino e per un canale ci si sposta a destra verso una nicchia: la si oltrepassa continuando a destra fino ad una larga terrazza con massi.

Si prosegue a destra salendo per una costola e superata una successiva parete, si giunge ad una cresta.

TERZO BIVACCO

Dal secondo bivacco 13 lunghezze.

Fino alla più alta cima Ovest ancora 3 lunghezze.

Per la salita non sono adoperabili né chiodi a pressione né cunei ed in parete sono stati lasciati solo pochi chiodi.

Discesa: Come per la via n° 9.

11. Direktna smer (Via diretta)

Prima salita: Ciril Debeljak e Rado Kočevar il 4 settembre 1949

Altezza della parete: 800 m.

Difficoltà: IV con molti passaggi di V e due punti di VI-. Ore 7-8: La via si snoda in forma abbastanza evidente sulla verticale della vetta. L'ultimo terzo della parete è compatto.

Avvicinamento: Come per la via n° 10.

Descrizione: Si attacca alla fine di un colatoio sulla parte destra di una parete verticale (V+). Innalzarsi verticalmente per 2 lunghezze e deviare poi a sinistra su più facili rocce lungo le quali si arrampica per circa 200 m. fino ad uno strapiombo gigantesco.

Sulla destra ci sono placche verticali (chiodi, VI-) che si superano fino ad un terrazzino sulla sinistra.

Da questo innalzarsi per 30 m. fino ad un chiodo, attraversare alcuni m. a sinistra e quindi salire in verticale fino ad un altro chiodo.

Proseguire a sinistra in traversata e salire poi obliquando a sinistra fino ad un punto di sosta (3 ch., VI-).

Da questo salire per 30 m. ad un chiodo e con altri 30 m. raggiungere una nicchia. Spostarsi 15 m. a destra fino ad una cengia detritica e poi obliquando a destra salire ad una rientranza: su diritti per circa 10 m., spostarsi leggermente a sinistra e per un tratto friabile raggiungere un chiodo con anello.

Portarsi ora a sinistra sotto un tetto (ch.) e quindi ad un punto di sosta.

Continuare per 20 m. diritti ad un altro chiodo con anello, attraversare un po' a sinistra e salire di nuovo per difficili rocce fino ad un terrazzino.

Prendere sulla sinistra una fessura strapiombante (chiodi) e per essa, dopo 20 m., raggiungere un buon punto di sosta.

Proseguire obliquando per 50 m. a sinistra su rocce più facili e poi deviare a destra salendo alla base di un caratteristico grande camino interrotto a metà da un grande tetto visibile da valle. Salire nel camino per 60 m. fino al tetto che si evita passando a destra su rocce friabili per poi rientrare di nuovo nel camino e proseguire per esso.

Il camino in alto si restringe e si perde in una parete con salti verticali che si superano con difficoltà uscendo poi in cresta a sinistra della torre di arrivo della via dello spigolo Nord-Ovest (via n° 12).

In cima alla torre ometto.

Discesa: Proseguire in cresta verso il Dovški križ (Ore 2. Passi di II) e dirigersi al bivacco II o verso Vrata.

In alternativa seguire l'itinerario n° 9.

12. Severozahodni raz (Spigolo Nord-Ovest)

Prima salita: Angelo e Ignazio Dibona, Ana Escher e Jože Lipovec il 17 agosto 1935

Altezza della parete: 800 m.

Difficoltà: V con passaggi di VI. Ore 7-9. Tranne la parte centrale, tutta la roccia è friabile.

Avvicinamento: Dal bivacco III per tutto il canalone di destra e poi a sinistra per pendii erbosi fino ad una cretina.

Per essa e per più facile terreno roccioso fino ai larici e sopra ad essi per cengia detritica fino allo spigolo. Ore 2.

Descrizione: Dalla fine della cengia, per un terreno molto friabile nei pressi del pilastro, raggiungere un caratteristico strapiombo rosso.

Attraverso lo strapiombo (punto chiave, VI, ch., eccezionalmente friabile) portarsi in una zona friabile sopra di esso.

Salire per una lunghezza a rocce articolate che salgono obliquamente verso destra fin sotto ad uno strapiombo insuperabile.

Ora con tre lunghezze arrivare ad una cengia interrotta che va orizzontalmente verso destra fino all'angolo formato dal pilastro Nord-Ovest con un pilastrino della parete Nord-Ovest. All'inizio di questa cengia su diritti per 6 m., spostarsi a sinistra in una fessura e per essa e per un duro tratto (V-) salire fino ad una piccola grotta.

Segue una difficile e verticale fessura (chiodi, V+) che porta a più facili rocce su uno spigolo. Proseguire per la parte sinistra dello spigolo fino ad un rosso e friabile camino che si sale per diverse lunghezze fino ad un tetto sporgente.

Evitare il tetto deviando a destra verso la sommità dello spigolo (ometto) e per rocce rotte raggiungendo la sommità della parete.

Discesa: Come per la via n° 11.

IV. MALI OLTAR

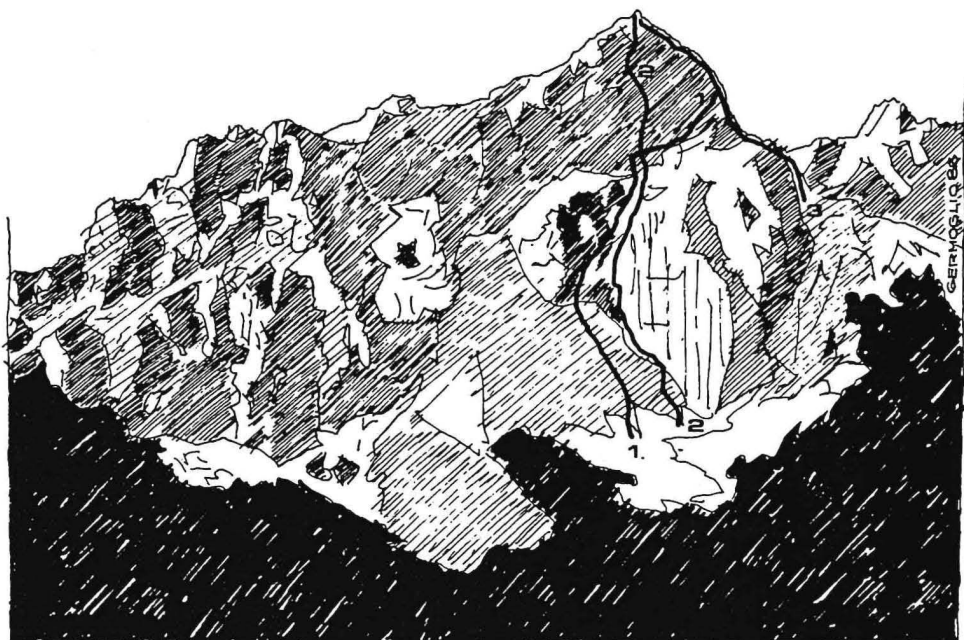
IV.1. SEVEROVZHODNA STENA (Parete Nord-Est)

13. Česka smer (Via cecoslovacca o dei cecoslovacchi)

Prima salita: Petr Eichler, Victor Hundal, Zdenek Veverka e Jeroslav Voldrich il 28 luglio 1965

Altezza della parete: 400 m.

Difficoltà: IV e V. Ore 7



KUKOVA ŠPICA ; PARETE NORD

1. VIA JESIH-LIPOVEC, 2. VIA DIRETTA, 3. PILASTRO KAJZELJEV,



ŠIROKA PEČ ; PARETE NORD

6. VIA OGRIN ŽUPANČIČ, 7. VIA FERIAN-KRUŠIČ-ZUPAN,
8. VIA JUVAN-ŠTEBLAJ, 9. VIA CENTRALE, 10. VIA ČIHUL,
11. VIA DIRETTA, 12. SPIGOLO NORD-OVEST,

Avvicinamento: Dall'inizio del circo di Za Akom, tenendosi sulla destra, proseguire su detriti per circa 2 ore dal bivacco III.

Descrizione: Si attacca per rocce rotte lungo un faticoso canalone con neve, risalendolo fino ad una cretina rocciosa.

Dal suo lato sinistro si sale diritti ad una cavità con ometto.

Da questa, per uno strapiombo (5 m., IV+) ed una placca si continua a sinistra fino ad un marcato angolo che più in alto si trasforma in camino.

Innalzarsi per quattro lunghezze lungo lo stesso e da una piccola sella continuare ancora per una lunghezza verso la cima anteriore.

Dirigersi per 100 m. ad Est lungo una cresta sotto la parete Nord e quindi salire per 2 lunghezze fino ad una selletta (passaggio di V).

Spostarsi 5 m. a destra e faticosamente in vetta (chiodi).

Discesa: Per la cresta affilata verso il Veliki Oltar e poi nella forcella tra i due Oltar.

Proseguire quindi verso Grlo ed il bivacco III. Ore 3.

14. Smer Bučer-Kristan (Via Bučer-Kristan)

Prima salita: Tone Bučer e Milan Kristan nel 1939

Altezza della parete: 450 m;

Difficoltà: Complessivamente IV. Roccia compatta.

Prima ripetizione: Janez Krušic e Janko Šilar il 26 settembre 1949

Avvicinamento: Dal bivacco III di Za Akom fino ad una cresta ghiaiosa sotto i «Tre Larici».

Da questa prendere a destra un sentiero che attraversa un prato e per un colatoio entrare nel canalone principale che gira sotto il Mali Oltar.

Percorrerlo tutto e poi prendere a destra per il ghiaione sotto il Mali Oltar. Ore 2.

Descrizione: Dalla relazione di Janez Krušic e Janko Šilar i quali non sapevano che la via era già stata aperta.

Dal ghiaione sulla verticale della vetta del Mali Oltar superare il primo gradone e poi, aggirato un angolo, salire ad un'evidente nicchia (ometto).

Passare in un camino e da questo su una piccola cresta.

Proseguire per una cengia e poi obliquare a destra fino a superare un avancorpo di 3-4 m. che porta in un camino che si sale per circa 20 m.

Attraversare 6-8 m. a destra e salire quindi con alcuni metri ad una piccola cengia che si segue a destra fino ad un chiodo.

Scendere alcuni metri, passare oltre una scaglia e per un'altra piccola cengia salire ad una marcata terrazza a metà parete e per essa a sinistra ad un camino che si perde nella sua parte superiore.

Innalzarsi nel camino per 5-6 lunghezze fino alla cresta, e per un camino alla sua destra alla cima del Mali Oltar.

Discesa: Dal lato Sud, sotto la cresta, fino a Grlo e quindi al bivacco III. Ore 3.

15. Severni steber (Pilastro Nord)

Prima salita: Peter Gross e Marjan Manfreda il 30 giugno 1967

Altezza della parete: 450 m.

Difficoltà: V-VI. Ore 10.

Avvicinamento: Come per la via n° 14.

Descrizione: Si attacca per un nevaio 2 m. a sinistra del punto più basso della parete e per il primo diedro (V), si sale ad un buon punto di sosta.

Proseguire ora diritti per una lunghezza fin sotto un tetto, superarlo (chiodi, IV), e per un tratto più facile raggiungere un tetto più grande.

Aggirarlo a destra (6 m.), e proseguire con attenzione per una fessura che sale verso destra. La fessura finisce in una placca che si sale per 15 m. e poi con dura e difficile traversata (chiodi, VI-) a sinistra si giunge ad un buon terrazzino.

Salire ora uno strapiombo per una fessura e sempre per fessura superare lo strapiombo suc-

cessivo fino ad una scaglia.

Superata la scaglia, salire ad un punto di sosta sotto un tetto (chiodi, V+) che poi si supera (2 m., VI-) per giungere in più facili rocce.

Seguire una cengia per 5 m. e quindi scendere per 14 m. ad un punto di sosta.

Continuare a sinistra per 15 m. con attenzione e poi ancora a destra per altri 15 m. fin sotto una fascia di rocce strapiombanti.

Salire per 3 m. ad una liscia lastronata e per un camino strapiombante ad un cengione (V+, ometto) che si percorre per 30 m. a sinistra.

Proseguire in fessura fino ad uno strapiombo che si aggira a destra (V+) per giungere a più facili rocce.

Ancora 2 lunghezze e per cresta alla cima del Mali Oltar.

Discesa: Come per la via n° 14.

IV.2. SEVEROZAHODNA STENA (Parete Nord-Ovest)

16. Leva smer (Via di sinistra)

Prima salita: Jože Bernard, Janez Krušič e Jože Oman il 3 settembre 1967

Altezza della parete: 300 m.

Difficoltà: III con passaggi di IV. Ore 3 e mezza.

Avvicinamento: Come per la via n° 14.

Descrizione: Si attacca a sinistra (Est) dal profondo colatoio che incide ad «Y» tutta la parete Nord Ovest del Mali Oltar.

Nella parte inferiore, per una serie di rocce rotte, portarsi in una zona di camini bagnati sul limite del bordo sinistro del profondo colatoio.

Salire per un canalino friabile ed attraversare poi a sinistra per una placconata (IV) fino ad un caratteristico spigolo che porta a sinistra (Roccia compatta nella parte inferiore) e per una parete a placche con una lunghezza si arriva in vetta.

Discesa: Come per la via n° 14.

17. Desna smer (Via di destra)

Prima salita: Anton Oman, Milan Robič e Ina Vrhovnik il 3 settembre 1967.

Altezza della parete: 300 m.

Difficoltà: III con un passaggio di IV. Ore 3.

Avvicinamento: Come per la via n° 14.

Descrizione: Si attacca a circa 60 m. a destra (Ovest) del colatoio ad «Y» che incide tutta la parete Nord-Ovest del Mali Oltar.

La via si snoda in un sistema di bei camini nella parte inferiore e per una costola friabile ed un colatoio che termina in una forcella di cresta.

La roccia è compatta nella parte inferiore e friabile ed abbastanza difficile nella parte superiore verso la vetta.

Discesa: Come per la via n° 14.

V. VELIKA PONCA (Ponza grande)

V.1. VZHODNA STENA (Parete Est)

18. Direktna smer (Via diretta)

Prima salita: Andrej More, Ciril Praček e Pero Vovk il 24 giugno 1934

Altezza della parete: 550 m.

Difficoltà: III con passaggi di IV. Ore 5.

Avvicinamento: Dal bivacco III di Za Akom lungo lo spartiacque di destra all'inizio della valle e poi per un sentiero sotto i «Tre larici» verso destra attraverso un prato ed un canalone fino al lato Est della Velika Ponca. Ore 3.

Descrizione: Si attacca da un ghiaione che si incunea profondamente nella parete e per un colatoio che porta obliquamente a destra si sale zigzagando per rocce articolate. Dal colatoio si attraversa a destra verso un sistema di camini ed in prossimità di alcuni caratteristici pilastri, si sale il tratto terminale friabile che porta alla cresta sommitale. Seguendo verso Ovest il bordo della parete, si giunge in cima alla Velika Ponca.

Discesa: Per una facile e gradonata parete, si scende in Velika Dnina.

19. Severni raz (Spigolo Nord)

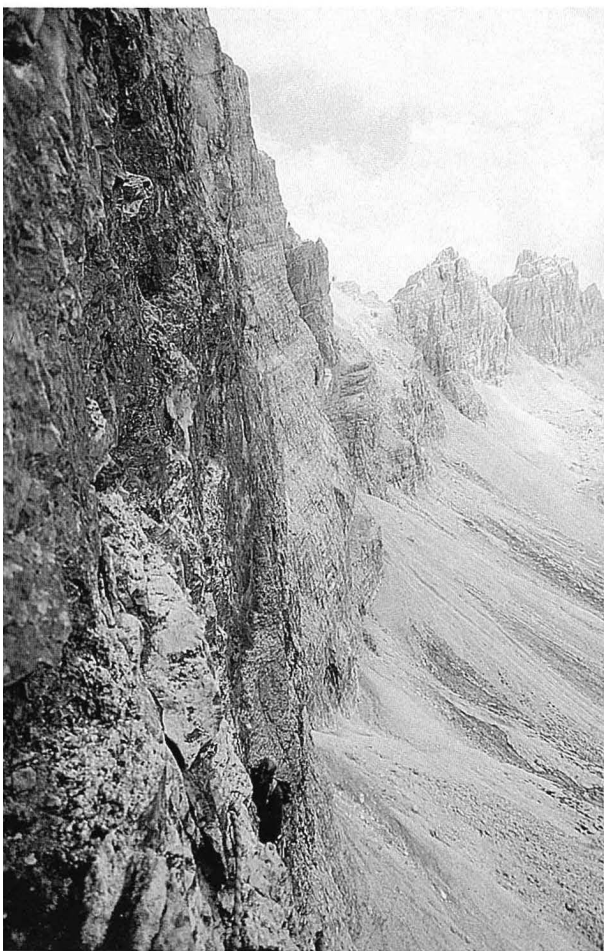
Prima salita: Jože Bernard, Marko Butinar, Janez Krušic, Anton Oman e Milan Robič il 19 giugno 1966

Altezza della parete: 500 m.

Difficoltà: IV e IV+ su terreno friabile. Ore 5

Avvicinamento: Dal bivacco III di Za Akom per un canalone ghiaioso verso la vetta del Na Peček e poi per ghiaie fino all'avancorpo dello spigolo della Velika Ponca sul lato Est della parete Nord. Ore 2.

Descrizione: Si attacca dal ghiaione sotto la parete Nord la parte più bassa dello spigolo. Salire per una lunghezza e mezza in un camino friabile che porta ad una terrazza dell'avancorpo oltre la quale si forma una cresta affilata che si segue per tre lunghezze in terreno friabile ed esposto (IV).



**Gruppo di Fanis - Cima Scotoni -
Sulla Via Lacedelli.** (Foto G. Germoglio)

Superare un alto gradone di circa 6-7 metri, faticoso, e salire obliquando a destra (chiodi, V) fino ad una cengia ghiaiosa che porta alla destra dello spigolo.

Dopo 25 m. ritornare sul filo dello spigolo (ometto) e per esso con 2 lunghezze raggiungere la sommità del primo pilastro (ometto).

Scendere circa 20 m. ad una selletta sotto il secondo pilastro che si sale per il lato Est lungo comodi camini e cenge fino ad un'altra piccola sella.

Con un'attraversata di 6 m. entrare in un canalone con neve (sul lato Est dello spigolo), e salirlo per 70 m. e raggiungere una forcilla con massi incastrati che formano una finestra. Spostarsi in un colatoio nevoso che arriva dalla parete Est e per essa salire obliquando a destra e raggiungere una sella della parete sommitale e da questa prendere il colatoio centrale che porta con due lunghezze in cima alla parete (in primavera residui di neve).

Dopo alcuni metri si arriva all'ometto della cima Orientale della Velika Ponca.

Discesa: Per facili rocce e terrazze scendere in Velika Dnina. Ore 1.

20. Severna grapa (Colatoio Nord)

Prima salita: Fanny S. Copeland, Mira Marko Debelakova e Edo Deržaj nel Settembre del 1932

Altezza della parete: 450 m.

Difficoltà: III e IV. Ore 4-5

Avvicinamento: Come per la via n° 19.

Descrizione: Si attacca per il colatoio Nord della Velika Ponca che incide profondamente il pilastro Nord.

Si sale per esso fino ad un ripido salto che si evita per le rocce di sinistra e si continua poi con molta difficoltà per uno stretto canale che passa nella parte superiore del colatoio stesso. Nel canale c'è sempre ghiaccio o neve.

Le rocce superiori, friabili, permettono diverse uscite sull'orlo della parete.

Discesa: Come per la via n° 19.

V.2. SEVERNA STENA (Parete Nord)

21. Severni steber (Pilastro Nord)

Prima salita: Jože Bernard e Anton Oman il 26 giugno 1966

Altezza della parete: 500 m.

Difficoltà: V+. La parte superiore è di III, molto friabile; i chiodi sono malsicuri. Ore 8.

Avvicinamento: Come per la via n° 19.

Descrizione: Si attacca dal nevaio a circa 6 m. ad ovest del colatoio principale. Si sale 10 m. per un ripido canalone e da questo si piega a sinistra per uno strapiombo rossastro (6 m., V+). Per una serie di placche seguire per circa 40 m. la via n° 19 (Severni Raz) e quindi, con 15 m. lungo una marcata cengia, portarsi sotto una zona strapiombante. Superare uno strapiombo spanciante (V+, 3 m.) fino ad una placca e per una cengia a sinistra riportarsi sullo spigolo. Salire obliquando a destra per una lunghezza (IV) tenendosi sulla destra di un marcato strapiombo sullo spigolo stesso.

Superare poi lo strapiombo per lisce placche con arrampicata libera di circa 15 m. con scarsi appigli (V).

Innalzarsi per circa una lunghezza in un diedro poco marcato (IV+) e proseguire quindi lungo tre strapiombi spancianti in un diedro (V+, 15 m., bagnato).

Seguendo una piccola cengia spostarsi a sinistra per circa 20 m., salire diritti su strapiombi spancianti (V) e deviare poi a destra fino ad una evidente parete sullo spigolo.

Portarsi ora a sinistra per rocce convesse verso lo spigolo (V) e per questo, friabile ma più facile (IV), con 2 lunghezze si giunge sulla sommità del pilastro.

Scendere per 8 m. ad una forcelletta e proseguire per un ben appigliato spigolo che porta, con 3 lunghezze di corda, ad una piccola forcilla.

In questo punto il percorso si incrocia con la via n° 22 (Črni kamin).

Continuare per il pilastro centrale (III) fino alla sua sommità, discendere lungo una cengia

per 10 m. su una forcella e con altri 10 m. sull'orlo della parete si giunge sulla cima Ovest.
Discesa: Come per la via n° 19.

22. Črni kamin (Camino nero)

Prima salita: František Ledvinka e Jaromir Rada il 4 agosto 1964

Altezza della parete: 450 m.

Difficoltà: III con un passaggio di V. Ore 2 e mezza

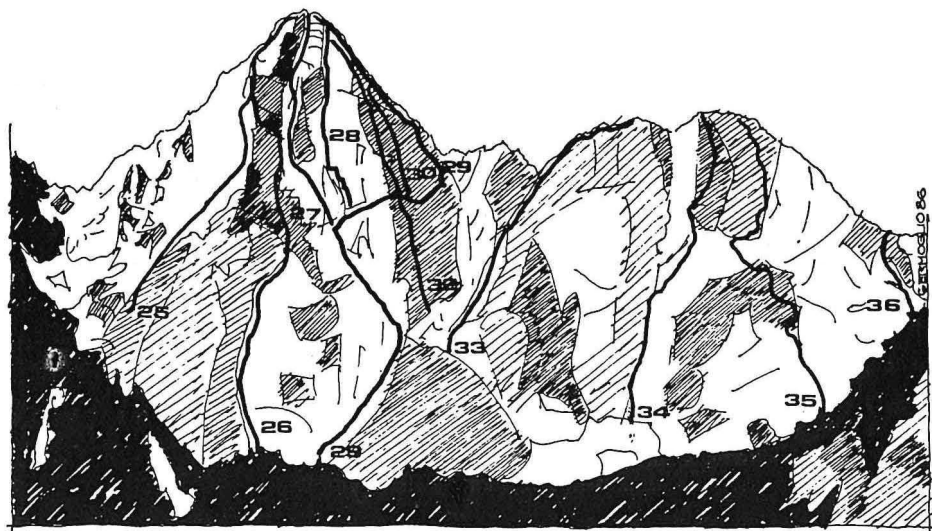
Avvicinamento: Come per la via n° 19 e proseguire poi per un ghiaione ed un nevaio. Il camino nero non è visibile dalla neve.

Descrizione: Dal nevaio per rocce facili si entra in un friabile camino che si supera per attraversare poi a sinistra fino ad una nicchia.

Proseguire in traversata per una placca e per questa salire lungo una spaccatura fin sotto uno strapiombo.

Attraversare ora a sinistra su un'altra placca (punto chiave) e portarsi poi facilmente alla base del «Camino nero» che si segue fino ad una forcella dalla quale si arriva alla vetta.

Discesa: Come per la via n° 19.



ŠPIK E FRDAMANE POLICE ; VERSANTE NORD-EST,

ŠPIK : 25. VIA CIZLJ, 26. VIA KRUŠIČ, 27. VIA DI ROCCIA, 28. VIA DIRETTA, 29. VIA DIBONA, 30. VARIANTE KRMIC-POTOČNIK, 32. VIA DEBELAK-DERŽAJ-SUMER, FRDAMANE POLICE ; 33. VIA JESIH-POTOČNIK, 34. VIA SCHINK, 35. VIA LIBEREŠKA, 36. VIA ARIH,

23. Dvojni kamin

Prima salita: František Ledvinka e Jaromir Rada il 2 agosto 1964

Altezza della parete: 450 m.

Difficoltà: IV con un passaggio di V. Ore 5.

Avvicinamento: Come per la via n° 22.

Descrizione: Si attacca dalla neve sotto il camino che si trasforma più in alto in una specie di cunicolo.

Lo si sale e si attraversa a sinistra fino ad un buon punto di sosta.

Per una fessura attraversare a sinistra su una placca e proseguire poi lungo una costola.

Salire per un più facile tratto fino ad uno strapiombo nel camino che si supera per una fessura di 15 m. sulla sinistra.

Proseguire attraversando a sinistra fino ad una scaglia (precario punto di sosta) e salire 10 m. in una fessura che porta alla base di un camino sotto uno strapiombo.

Superare il camino che porta in cresta sulla forcina terminale della via.

Discesa: Come per la via n° 19.

24. Smer v Zahodnem delu (Via sul lato Occidentale)

Prima salita: Janez Gradišar e Bine Mlač il 30 giugno 1967

Altezza della parete: 250 m.

Difficoltà: V, V+. Ore 8

Avvicinamento: Come per la via n° 19.

Descrizione: Si attacca circa 10 m. a sinistra della via n° 23 (Dvojni kamin) salendo dritti per una parete friabile (IV+).

Si attraversa poi a sinistra per 7-8 m. (V-) fino ad un precario punto di sosta (ponticello sopra un cunicolo verticale).

Salire ora dritti con difficoltà per uno strapiombo friabile (V), passare per una cengetta detritica e per un breve salto raggiungere una cresta (terrazzino di sosta in una caratteristica nicchia).

Attraversare 2-3 m. a sinistra e salire in un diedro (V, bagnato, chiodi non sicuri) per poi portarsi a destra fino ad un angolo (ch.) dal quale ci si innalza in fessura leggermente verso destra e per uno spuntone rossastro corroso alla base, si arriva al termine della fessura (V, friabile, i chiodi non tengono!) ed al punto di assicurazione su una scaglia rossastra.

Proseguire salendo dritti per 2 lunghezze lungo una serie di fessure (passaggi di V) e deviare poi a destra con rischiosa ed eccezionalmente dura traversata alla sommità parzialmente strapiombante della parete (appigli appena pronunciati, chiodi, V+).

Aggirare un pilastro e portarsi su un precario punto di sosta sotto ad una strettoia alla base di un camino bagnato.

Proseguire nel camino per una lunghezza (IV) fino ad uno scomodo punto di sosta. Salire ora un pilastro e per una pericolosa fessura strapiombante (V+) raggiungere le più facili rocce sommitali.

Discesa: Come per la via n° 19.

Nota: Nella parte destra della parete Nord della Velika Ponca, nel luglio 1949, Roman Herlec e Slavko Jenko hanno aperto una via leggermente ad Ovest della n° 24 su terreno sensibilmente più facile. Attenti a non sbagliare itinerario.

VI. ŠPIK

VI.1. SEVERNA STENA (Parete Nord)

25. Cizljeva smer (Via Cizlj)

Prima salita: Josef Kaplan e Jaromir Rada il 29-30 luglio 1964

Altezza della parete: 900 m. dei quali 250 di massima difficoltà su roccia compatta

Difficoltà: VI, VI+. Ore 10

Avvicinamento: Dalla koča (capanna) v Martuljku per un sentiero che porta alla conca del Pod Srcem fino all'avancorpo dello Špik. Ore 2.

Descrizione: Sulla parete destra dell'avancorpo dello Špik, per prati e rocce erbose e poi verso destra per canaloni e camini portarsi sull'Orlova Glava (Testa dell'aquila). Ore 2.

Dalla sella dell'Orlova Glava salire dritti, attraversare a destra e poi salire ancora obliquando a sinistra fino ad un angolo di rocce strapiombanti.

Per gli strapiombi raggiungere un camino (terrazzino esposto, assicurazione su scaglie), salirlo per un tratto, spostarsi 4 m. a destra, innalzarsi per 2 m., rientrare di nuovo nel camino e proseguire in fessura per un liscio strapiombo fino ad un buon punto di sosta (ch.).

Continuare a sinistra per una cengia obliqua che porta ad uno strapiombo che si supera (VI+) per entrare in un camino.

Salire per 15 m. fino ad una cengia (punto di sosta), continuare a sinistra e per una fessura portarsi facilmente sotto ad uno strapiombo (scaglia).

Dalla scaglia portarsi a destra attraverso lo strapiombo e per una fessura raggiungere una cengia su placca.

Da qui per un crepaccio ad uno strapiombo (passaggio in artificiale) per attraversare poi a sinistra fino ad un posto di bivacco.

Da questo, per cengia a sinistra, entrare in un camino in cui ci si innalza fino a superare un gradone.

Attraversare ora a sinistra e con 3 lunghezze salire sulla cima del pilastro e proseguire per cresta fino alla vetta dello Špik.

Discesa: Per il sentiero che conduce verso Krnica (Koča v Krnici) e dal lato opposto della cima Lipnica al torrente Velika Pišnica.

26. Krušičeva smer (Via Krušic)

Prima salita: Janez Krušic e Janko Šilar il 25 settembre 1949 per la parte inferiore e gli stessi con France Novak in data non precisata per la parte superiore.

Altezza della parete: 900 m.

Difficoltà: V, nel diedro VI-. Su tutta la via salita prevalentemente tecnica

Avvicinamento: Come per la via n° 25.

Descrizione: Si attacca 30-40 m. ad Est del punto più orientale di un conoide detritico.

Si sale per 12 m. lungo alcune placche sul bordo sinistro di un camino (V) fino ad un cocuzzolo sul bordo dello steso.

Più oltre il camino si adagia e diventa friabile ed erboso: seguirlo per 2-3 lunghezze verso sinistra fino ai grandi larici sotto una placconata.

Da qui, per un prato che diventa placconata, salire a sinistra fino ad una cengia che si segue sempre a sinistra per circa 40 m.

Dal bordo di una conca portarsi a destra per una cengia detritica e da questa salire dritti ad un cocuzzolo.

Seguire una piccola cengia orizzontale e poi innalzarsi in un ripido diedro che porta leggermente a destra fino ad un piccolo terrazzo.

Per una cengia sotto una placconata proseguire a destra per circa 30 m. e quindi salire per un camino che devia leggermente a sinistra.

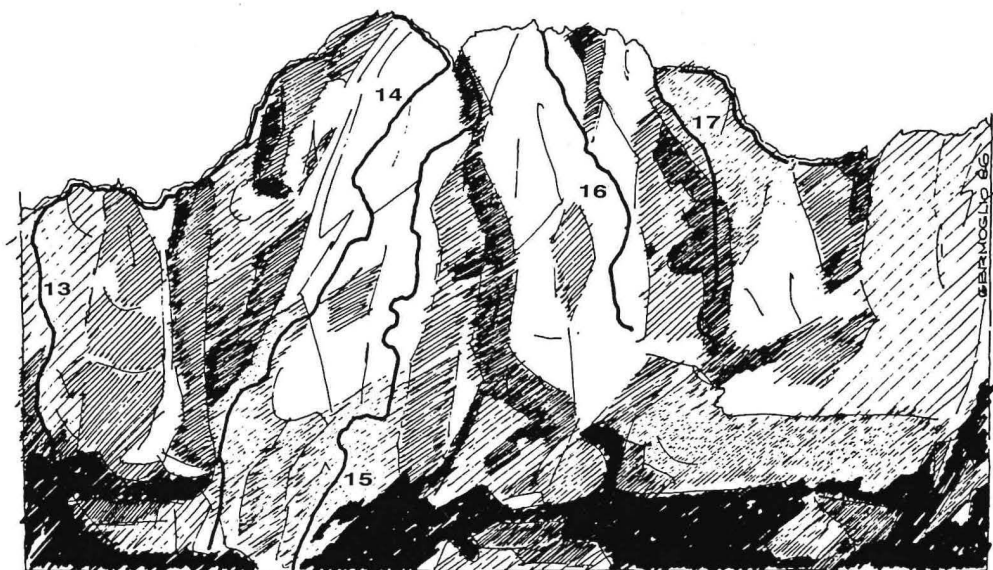
Superare ora un altro ripido camino che si perde in alto in una liscia placca con un tetto sulla sinistra e proseguire a destra sotto il tetto fino ad un punto di sosta.

Salire per 1-2 lunghezze fino ad una costola sulla sinistra di un colatoio rossastro (ometto), scendere nel colatoio stesso e portarsi sul suo lato destro.

Entrare ora in un camino quasi verticale (la parte superiore è strapiombante, V.) risalirlo per circa 30 m. fino ad una terrazza che si supera con un duro passaggio per proseguire poi attraverso una piccola conca fino ad una scaglia.

Dalla sommità di questa, per un breve gradone con scarsi appigli si passa su placche inclinate che si superano (40 m.) per entrare nel diedro formato dalla Skalaška smer (via n.° 27) sulla destra e da lisce placconate sulla sinistra.

Qui si incrocia la via n° 27; ometto con scritta.



MALI OLTAR ; PARETE NORD-EST

13. VIA DEI CEČOSLOVACCHI, 14. VIA BUCER-KRISTAN, 15. PILASTRO NORD
16. VIA SINISTRA, 17. VIA DESTRA,



VELIKA PONCA ; VERSANTE NORD

19. SPIGOLO NORD, 20. COLATOIONORD, 21. PILASTRO NORD, 22. CAMI-
NO NERO, 23. DVOJNI KAMIN, 24. VIA NEL LATO OVEST,

Il diedro, che permette la progressione, è molto aperto e nella parte inferiore presenta un rigonfiamento strapiombante.

In opposizione ed in artificiale si supera la parte strapiombante (VI-) fino ad un esiguo punto di sosta.

Si prosegue evitando uno strapiombo sulla destra lungo una piccola cengia ad arco e si supera lo strapiombo successivo, sempre nel diedro, con tecnica di opposizione.

Si prosegue passando a sinistra di un dosso per una placca con pochissimi appigli (V) fino al più alto strapiombo (VI-, ch.) sotto il quale c'è un buon punto di sosta.

Più avanti il diedro è interrotto da un duro strapiombo (chiodi malsicuri, VI-), che si supera per un canalino verticale che porta ad un punto di sosta (ch.). Dalla base a questo terrazzino circa 100 m..

Uscire dal diedro sulla sinistra e procedere obliquando verso l'alto per una stretta cengia esposta fino a raggiungere un cengione orizzontale inclinato verso l'esterno e privo di appigli.

Da questo salire leggermente verso sinistra aggirando un gradone (ch.) sotto il quale c'è una cretina che porta ad un buon punto di sosta (ch.).

Salire leggermente a destra per un caminetto e da un piccolo terrazzino portarsi a sinistra per circa 12 m. fin oltre una placconata (chiodi).

Raggiunta una cengetta si aggira una conca coperta da un tetto e si entra in un ripido camino che si sale fino ad uno strapiombo (ch. V).

Per un tratto erboso e friabile dello spigolo Est si arriva sopra lo strapiombo e si prosegue attraverso un gradone friabile fino ad una piccola cresta sul lato sinistro dello spigolo. Possibilità di bivacco.

Innalzarsi ora in un ripido colatoio fino ad una cresta tagliente e per una cengetta sulla sinistra dello spigolo si entra in un canale che conduce per cresta in una profonda forcina visibile da Martuljek (ometto con scritta).

Dalla forcina, passando sulla destra di una cretina detritica, si supera uno strapiombo di 6 m. (chiodi, V) e si prosegue per una placconata ripida e friabile ma ben appigliata (circa 130 m.) fino all'uscita del camino che conduce sopra un salto verticale ad Est dello spigolo. Poi, dopo un tetto, con alcune lunghezze per facili rocce erbose si giunge in vetta allo Špik.

Discesa: Come per la via n° 25.

27. Skalaška smer (Via della roccia)

Prima salita: Pavla Jesikova e Jože Lipovec il 18-21 agosto 1931

Altezza della parete: 900 m.

Difficoltà: V con molti passaggi di V+. Roccia eccellente, arrampicata classica. Ore 7-8

Avvicinamento: Come per la via n° 25.

Descrizione: Fino all'inizio della «Cengia Dibona» seguire la via n° 29.

Raggiunta la cengia salire subito verso sinistra in direzione del pilastro dell'omonima via per una stretta fessura (ch.) per attaccare poi una difficile parete che si sale diritti per 2-3 lunghezze fino ad una bella e comoda cengia (ometto).

Aggirare il pilastro seguendo la cengia fino ad una serie di profondi camini che permettono il proseguimento dell'arrampicata.

Proseguire ancora alcuni metri e per una stretta fessura (chiodi, V) entrare in un camino. Seguirlo per 2 lunghezze fino ad una nicchia di straordinaria bellezza (punto di sosta).

Uscire dalla nicchia e per un canalone friabile che si sale per il lato destro, raggiungere un terrazzino.

La via originale va a destra per una liscia placconata (traversata in trazione di corda, chiodi), ma è possibile e consigliabile proseguire salendo diritti ed attraversare poi su un'altra placconata per entrare in un colatoio friabile.

Lo si risale e quando si biforca si segue il suo ramo di destra fino ad un terrazzino friabile (ometto).

Si continua salendo un diedro alto 80 m. caratteristico per la sua roccia compatta (chiodi, V+). Superato il diedro, per un canalone verticale che si trasforma in fessura, con difficile arrampicata (chiodi, V+) si giunge su più facili rocce.

Spostarsi ora per alcuni metri a destra e per una parete articolata senza via obbligata si arriva in vetta.

Discesa: Come per la via n° 25.

28. Direktna smer (Via diretta)

Prima salita: Mira Marko Debelakova e Stane Tominsek il 5-6 settembre 1926

Altezza della parete: 900 m.

Difficoltà: V +. Caratteristica e sempre interessante arrampicata su roccia solida. Ore 7-8

Avvicinamento: Come per la via n° 25.

Descrizione: Fino all'inizio della «Cengia Dibona» vedi la via n° 29.

Seguire la cengia verso destra e dove gli strapiombi si interrompono, salire a sinistra per una fessura inclinata che porta ad una piccola grotta.

Proseguire verso destra su una ripida parete con scarsi appigli e superare poi una fessura con buona possibilità di progressione.

Per una serie di camini e di fessure inclinati ad arco verso sinistra si arriva ad una forcella su una cresta e da questa, attraverso un salto detritico, ci si porta sotto ad uno strapiombo nero che si attraversa sulla sinistra.

Per un comodo camino ed un intaglio raggiungere un ripiano e da sotto una roccia incastrata passare a destra in parete.

Continuare a sinistra tra una liscia roccia e la parete entrando nella parte più comoda dell'intaglio.

Salire ora dritti per un'ulteriore fessura faticosa ed esposta e quando si inclina a sinistra passare in parete sotto due scaglie staccate.

Dalle scaglie dirigersi a destra verso un camino con una lastra incastrata sul fondo e per esso raggiungere un nicchia con tetto.

Si supera ora uno strapiombo, un canale leggermente inclinato ed un breve camino che porta alle facili rocce di cresta a destra della vetta che si raggiunge facilmente per queste.

Discesa: Come per la via n° 25.

29. Dibona smer (Via Dibona)

Prima salita: Angelo Dibona e Anna Escher l'11 ottobre 1925

Altezza della parete: 900 m.

Difficoltà: IV. L'orientamento in parete è tra i più difficili delle Giulie: l'itinerario si snoda tra la parete Nord e la Nord-Ovest. Ore 5-7

Avvicinamento: Dalla koča v Martuljku arrivare per un sentiero alla carnizza del Pod Srcem e da qui raggiungere l'avancorpo dello Špik.

Salire da destra sulla sommità dell'avancorpo stesso fino ad un terrazzo con erba detto «Zelena glava» (testa verde). Ore 3.

Descrizione: Dalla «Zelena glava», attraverso un tratto di rocce miste a terriccio, raggiungere una cresta e con facile traversata portarsi nella parte inferiore della parete.

Procedere verso destra e per placche inclinate entrare in un largo camino che si segue lungo il suo bordo sinistro per 5-6 lunghezze. (È anche possibile attaccare nel camino all'inizio della parete).

Dalla Zelena glava l'arrampicata finora descritta si sviluppa per circa 250 m. su roccia compatta e porta alla cosiddetta «Cengia Dibona».

Dall'inizio della cengia portarsi circa 20 m. a destra su un tratto detritico, salire dritti per una lunghezza e quindi obliquare a destra.

Si tenga presente che la «Cengia Dibona» è una formazione gradonata in cui la progressione a continui saliscendi presenta problemi di orientamento.

Percorrerla comunque per complessivi 150 m. fino ad un nevaio nella parete NO (ometto, posto di eventuale bivacco).

Spostarsi 10 m. a destra, salire ad un rosso strapiombo che si aggira con traversata a destra

ed innalzarsi quindi per 2-3 lunghezze fino ad una rossa nicchia con terriccio umido.

Uscire dalla nicchia a sinistra e salire per 10 m. fino ad un comodo punto di sosta.

La via originale passa a destra del terrazzino e porta, attraverso una lastronata ed un poco marcato camino, in una zona di rocce più facili.

Attualmente la via passa sulla sinistra del terrazzino attraverso un rigonfiamento (6 m., IV +, punto chiave) che si supera per giungere ad un punto di sosta all'inizio di un camino inclinato sotto la parete.

Lo si segue per due lunghezze e, raggiunto un sistema di rocce appoggiate, si ritorna verso sinistra per poi, con alcune lunghezze a destra lungo la cresta Nord-Est, raggiungere facilmente la vetta.

Discesa: Come per la via n° 25.

30. Variante Dibonove smeri (Variante alla via Dibona)

Prima salita: Boris Krivic e Bolde Potočnik il 18 luglio 1963.

Difficoltà: IV, V +

Descrizione: Si attacca dalla Cengia Dibona a circa 50 m. a destra della via Diretta.

Salire nel colatoio, visibile da valle, per 3 lunghezze (IV, IV +) fino ad un caratteristico piccolo terrazzino visibile dalla via n° 28. (Dopo 2 lunghezze il colatoio si trasforma in diedro). Dal terrazzino salire una lunghezza per una parete articolata fino ad un precario punto di assicurazione sotto un diedro leggermente strapiombante.

Salirlo (chiodi insicuri, V +) fino ad una cengia e da questa spostarsi 5 m. a destra per una placconata quasi verticale (V).

Quando le placche finiscono, salire 20 m. lungo due diedri che conducono ad una cengia. Passare ora su uno spigolo nella parete Nord-Ovest e salire per due lunghezze fino ad una terrazza inclinata.

Da questa, seguendo un colatoio con muschio (chiodi) con una lunghezza ci si porta su rocce più facili.

Arrampicata completamente in libera con poche possibilità di assicurazione.

VI.2. SEVEROZAHODNA STENA (Parete Nord-Ovest)

31. Variante Dibonove smeri (Variante alla via Dibona)

Prima salita: Miran Cizelj, Maks Dolminšek, Egon Lettner e Dušan Vodeb il 13 luglio 1936

Altezza della variante: 400 m.

Difficoltà: V. Ore 5

Descrizione: Dalla Cengia Dibona aggirare il pilastro Nord fino al punto in cui inizia una cengia (visibile da valle) che si protende verso un nevaio.

Dal punto più alto di questo si attacca per un canalone ripido ma poco profondo che si sale per circa 30 m. fino ad una stretta cengia.

Seguirla per alcuni metri a destra e poi, attraverso una soglia, passare nel successivo canalone (30 m. molto esposti).

Dal canalone seguire una crepa poco evidente con appigli minimi (tratto molto duro) che porta ad una liscia roccia convessa e quindi, per una spaccatura, si sale su una piccola soglia.

Proseguire per un breve camino e per un salto verticale salire su una esigua cengia.

Entrare ora in un terzo canalone esposto, seguirlo per una lunghezza ed uscirne verso due poco profondi camini distanti circa 8 m.

Prendere il camino di destra (molto duro) e risalirlo fino ad una parete strapiombante.

Evitare lo strapiombo non superabile e con rischiosa traversata (tratti in tensione di corda) su placca, entrare nel camino di sinistra che si segue fino ad un punto di sosta.

Da questo proseguire in un colatoio e quindi nella successiva verticale spaccatura fino alla base di alcuni strapiombi a cui si giunge con difficile passaggio a destra su una stretta cengia e per un salto che porta sul bordo della spaccatura.

La traversata termina sulla cresta Nord-Ovest e per un camino ed una soglia si arriva in vetta.

32. Smer Debelak-Držaj-Šumer (Via Debelak-Držaj-Šumer)

Prima salita: Mira Marko Debelakova, Edo Držaj e Živko Šumer il 5 luglio 1931

Altezza della parete: 900 m.

Difficoltà: V. Ore 8

Avvicinamento: Come per la via n° 25.

Descrizione: Si attacca dalla Zelena Glava (vedi via n° 29) per la parete Nord fino ad alcune cengie che portano allo spigolo Sud-Ovest.

Con traversata destra si raggiunge l'attacco del camino tra il pilastro e la parete.

Salire per il camino ed attraversare poi a sinistra verso una fessura che si aggira sulla destra lungo un gradone verticale.

Rientrare a sinistra nel camino e per un sistema di facili fessure dirigersi verticalmente verso un camino poco evidente.

Continuare con difficile traversata a sinistra sempre in direzione del camino seguendo una spaccatura su un rigonfiamento strapiombante.

Superare il rigonfiamento e poi proseguire salendo dritti fino ad una placca strapiombante.

Entrare a destra nel camino e per un sistema di facili fessure dirigersi verticalmente verso un camino poco evidente.

Torre della Madre dei Camosci - Sulla Via Deye-Peters. (Foto G. Germoglio)



Continuare con difficile traversata a sinistra sempre in direzione del camino seguendo una spaccatura su un rigonfiamento strapiombante.

Superare il rigonfiamento e poi proseguire salendo dritti fino ad una placca strapiombante. Entrare a destra nel camino e salire ad arco verso destra aggirando uno strapiombo.

Per una serie di spaccature verticali raggiungere un'altro strapiombo spanciante sotto il quale c'è una piccola nicchia.

Passare sotto la nicchia ed entrare da destra in uno stretto camino e da questo in una spaccatura su un rigonfiamento che si sale fino ad un cengione nello spigolo Nord-Ovest.

Da destra prendere un colatoio e salirlo fino al terzo strapiombo spanciante che si supera per un camino giungendo così su un cocuzzolo nello spigolo Nord-Ovest.

Per placche e per roccette friabili in vetta.

Discesa: Come per la voce n° 25.

VII. FRDAMANE POLICE (Le cenge dannate)

VII.1. SEVEROVZHODNA STENA (Parete Nord-Est)

33. Smer Jesih-Potočnik (Via Jesih-Potočnik)

Prima salita: Pavla Jesihova e Miha Potočnik l'11 settembre 1927

Altezza della parete: 600 m.

Difficoltà: III. Ore 4

Avvicinamento: Come per la via n° 29 fino alla Zelena Glava lungo rocce scabrose con terriccio su una cresta rocciosa.

Salire in parete per 100 m. verso destra e poi calarsi sempre a destra oltre il bordo della parete per entrare nella conca tra lo Špik e le Frdamane police.

Descrizione: Per la conca raggiungere un colatoio friabile e da una costola rocciosa salire abbastanza facilmente per il colatoio che porta ad una conca detritica sotto l'orlo della parete. Superare un canalone con sfasciumi sulla destra della conca e per una breve parete giungere facilmente in cresta.

Discesa: Per il versante Sud senza difficoltà fino ad un sentiero segnalato che porta per la vetta dello Špik fino al Velika Pišnica.

34. Schinkova smer (Via Schinko)

Prima salita: Adolf Bischofberger e Raimond Schinko il 31 agosto 1933

Altezza della parete: 600 m.

Difficoltà: V con molti passaggi di V+. Ore 7-9

Avvicinamento: Dalla Koča v Martuljku alla carnizza Pod Srcem.

Da sotto una lingua nevosa per ghiaioni e colatoi sulla destra portarsi alla base della parete. Ore 3.

Descrizione: Si attacca sulla verticale della cima di sinistra alla destra del punto più alto del conoide, di ghiaie e neve.

Salire 30 m. in parete, piegare a destra fino ad un camino e proseguire sulla sua sinistra lungo una placca ed in una fessura.

Attraversare a destra su una placca delicata e raggiungere un piccolo terrazzino dal quale si aggira a destra uno spigolo fino ad un grande colatoio.

Salire 20 m. per il suo bordo di sinistra, entrare nel colatoio stesso, superare una placconata curva e sempre per il colatoio portarsi su una piccola mensola.

Proseguire fino ad un'interruzione del canale e da questa salire dritti ad una cengia friabile. Innalzarsi verso destra in una fessura finché è possibile e continuare poi nelle placche di destra fino a rientrare nel colatoio.

Per il suo bordo di destra raggiungere una successiva placconata che si sale per 5 m. (V) fino alla base di un camino bagnato.

Lo si segue e dopo una svolta ad «S» si entra in una grotta circolare.

Si esce dalla grotta in alto a destra e obliquando per circa 10 m. a destra raggiungere un pilastro.

Salire per 10 m. (difficile) e poi su terreno più facile innalzarsi per 3-4 lunghezze fino ad una placconata strapiombante che si evita passando a sinistra.

Proseguire 40 m. sulla destra fino ad un alto frontone che si segue per una lunghezza obliqua a destra lungo il suo bordo e per una parete strapiombante inclinata a tetto che si supera nella sua parte mediana.

Si arriva nella parte superiore di questa parete per un'esigua fessura e per un risalto che termina su una stretta cengia.

Spostarsi a destra su un'altra larga cengia e quando questa si interrompe, scendere per 2 m. ad una cengia sottostante.

Proseguire a destra ancora per alcuni metri e poi, zigzagando, salire ad una successiva selletta. Ancora a destra per una cengia detritica inclinata e quando questa termina vicino ad un colatoio, scendere per un pendio ed entrare nel colatoio stesso che si segue salendo verso destra fino ad un'occlusione.

Portarsi ora nella parte sinistra del colatoio e con una lunghezza e mezza verso destra, salire per un breve tratto lungo una costola piatta nel colatoio per spostarsi poi a destra su un'altra costola verso un successivo colatoio.

Seguire per una lunghezza la costola fino ad una frana di rocce gialle e da qui superare a sinistra una paretina friabile ed una spaccatura formata da una lastra appoggiata, dopo la quale si sale dritti per uno strapiombo.

Raggiungere infine con una lunghezza la sommità del pilastrino mediano alla destra della cresta sommitale.

Discesa: Per cresta sulla cima sinistra e poi come per la via n° 33.

VII.1. SEVERNA STENA (Parete Nord)

35. Libereška smer

Prima salita: Josef Čihula e Miroslav Machovič il 22-25 settembre 1965

Altezza della parete: 700 m.

Difficoltà: VI. Tratti friabili. Ore 10 (Fu aperta in 36 ore effettive).

Avvicinamento: Come per la via n° 34.

Descrizione: Si attacca alla fine del primo nevaio sulla verticale dell'enorme colatoio centrale. Salire obliquamente a sinistra per placche fino ad uno scuro strapiombo e da questo punto attraversare a sinistra, superare una parete strapiombante (V) fino ad un colatoio e da questo proseguire a destra per uno stretto e profondo camino fino a raggiungere una piattaforma detritica nel colatoio centrale.

Dalla piattaforma continuare obliquando a destra e per lisce placche sulla parte sinistra del colatoio arrivare ad una serie di strette e lunghe cenge sotto il primo strapiombo.

(Qui primo bivacco, dall'attacco 9 lunghezze. V-VI per due placche con poche possibilità di chiodatura).

Dal termine della cengia di destra, attraversare 30 m. a destra su placconata sotto una frana di rocce gialle verso il primo sbarramento verticale.

Per un canalone salire dritti 40 m. per lisce placche sotto un altro sbarramento verticale nelle placche stesse.

Continuare per 4 lunghezze obliquando a destra verso il punto dove finisce il secondo sbarramento ed ha inizio il terzo che continua verso sinistra.

(Secondo bivacco, 6 lunghezze dal primo, VI, roccia sicura, i chiodi tengono).

Salire in verticale sotto la parte destra del terzo sbarramento ed attraversare 20 m. a destra su roccia friabile.

Da una piattaforma sotto il quarto sbarramento, attraversare a sinistra (friabile) fino ad una placca su rocce compatte.

Per essa ancora 2 lunghezze obliquando a sinistra fino ad una piccola piattaforma.

Proseguire ora per la placche del quarto sbarramento fino ad un facile ma friabile camino per il quale si giunge su una lunga e stretta cengia sotto la parte terminale della parete Nord.

Spostarsi per essa circa 100 m. a destra finché non si perde nella parete.

(Terzo bivacco in una grotta, 8 lunghezze dal secondo, VI intervallato da tratti di IV, roccia solida).

Il caratteristico colatoio continua obliquando verso destra e termina alla destra della parete Nord a circa 60 m. dalla vetta.

La parete sommitale è molto friabile e ripida, proseguire quindi a destra nel colatoio che più in alto porta in un evidente camino ostruito da blocchi.

Sotto i blocchi salire obliquando a destra su placche per circa 40 m. e seguendo una fessura verticale, innalzarsi verticalmente per una lunghezza (VI) sulla destra della vetta.

(7 lunghezze dal terzo bivacco, IV su roccia friabile).

Con altre due lunghezze per una facile cresta, si giunge sulla cima Ovest delle Frdamane Police.

Discesa: Come per la via n° 33.

36. Arihova smer (Via Arih)

Prima salita: Miha Arih e Maks Dimnik il 16 agosto 1942

Altezza della parete: 300 m. fino alla forcella

Difficoltà: III con un passaggio di IV. Ore 3

Avvicinamento: Come per la via n° 34.

Descrizione: Si attacca per il caratteristico pilastro a sinistra del profondo canalone con cascata intagliato tra le Frdamane Police e la Rusa peč.

Per un sistema di camini e fessure salire ad un cocuzzolo a circa 100 m. dall'attacco e per una obliqua cengia detritica spostarsi 50 m. a destra per poi salire obliquando a destra verso un evidente camino.

Si procede superando un pilastrino tondeggiante e dopo lisci strapiombi e difficili traversate (V), si giunge ad una serie di strapiombi insuperabili che si evitano attraversando a destra fino ad una forcella di cresta (molto friabile).

Procedendo per il filo di cresta (II, III) per circa ore 1 e mezza si giunge sulla cima delle Frdamane Police.

Discesa: Come per la via n° 33.

VIII. RUŠICA

VIII.1. JUŽNA STENA (Parete Sud)

37. Zahodna smer (Via Occidentale)

Prima salita: Janez Krušic e Janko Šilar il 24 settembre 1950

Altezza della parete: 250 m.

Difficoltà: IV con passaggi di V. Ore 4 e mezza

Avvicinamento: Dalla koča v Martuljku, per la carnizza Pod Srcem e per ghiaie, portarsi sotto la parete Sud della Rušica. Ore 2 e mezza.

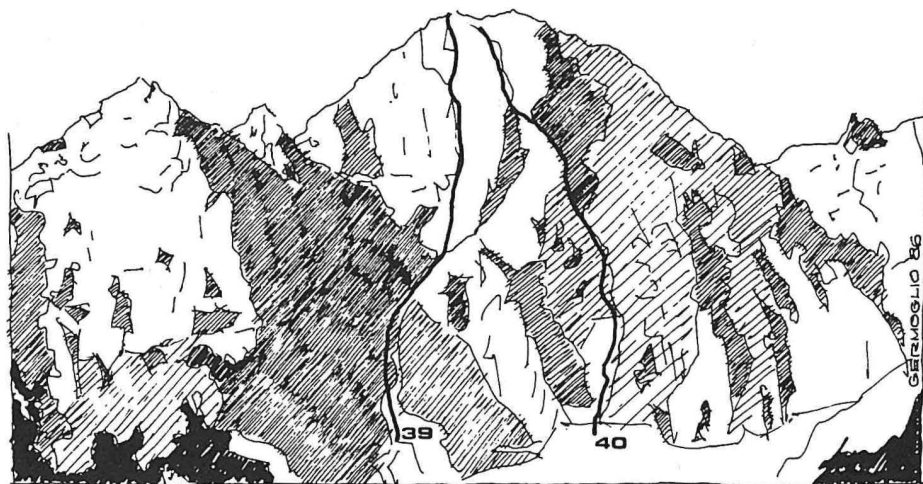
Descrizione: Si attacca a circa 20 m. a destra della verticale del caratteristico diedro che intaglia la zona Ovest della parete Sud della Rušica.

Si sale per 5 m. nel caminetto di destra fino ad un tetto, lo si evita a destra portandosi con difficoltà su una costola che si sale fin quando è possibile per passare poi in camino sotto un altro tetto da dove si prosegue fino ad un cocuzzolo ghiaioso.

Per un ripido tratto erboso a gradoni (6 m.), si entra in un camino che in alto diventa fessura (V, impiego di chiodi): superare la fessura, passare a destra su una piccola costola (circa 15 m. dal cocuzzolo) che porta ad una cengina sotto un tetto.

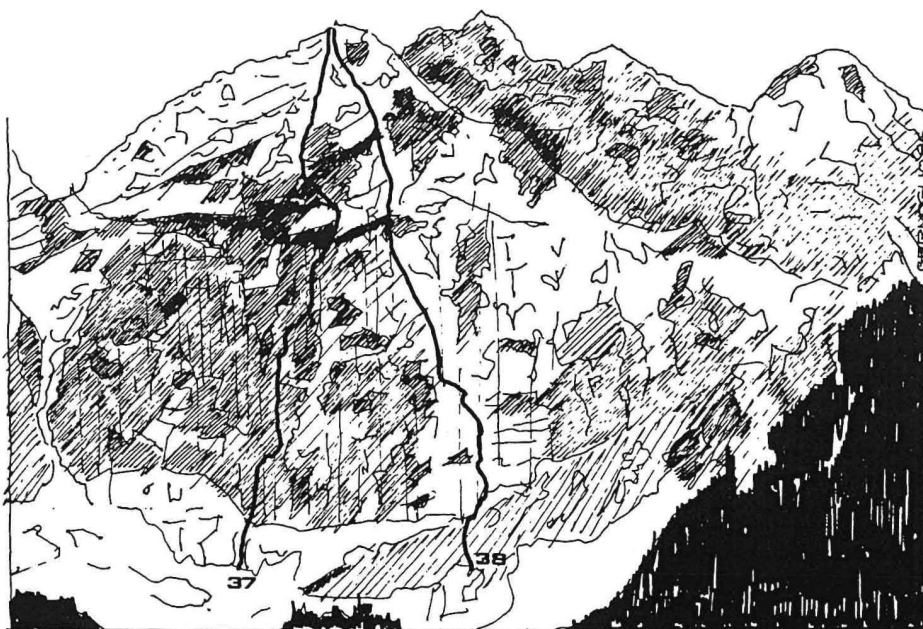
Obliquare a destra per cenge e placche, spostarsi ancora a destra e per una piccola costola salire su rocce articolate.

Salire ora leggermente a destra e per un camino raggiungere un cengione, proseguire per placche con pochi appigli, superare una cengia spiovente ed una costola (V) e per una fessura di 10 m. arrivare ad una cengia che conduce sul fondo di un camino sotto un ripido diedro. Da qui innalzarsi per 5 lunghezze fino ad una nicchia con ometto e da questa per un camino inclinato e ben articolato, salire a destra per circa 3 lunghezze di corda.



RIGLJICA ; VERSANTE NORD

39. VIA DEL CAMINO, 40. VIA CENTRALE,



RUŠICA ; PARETE SUD

37. VIA OCCIDENTALE, 38. VIA DIRETTA,

Prendere ora uno stretto camino, salirlo fino ad una conca e per una ripida soglia raggiungere una cretina erbosa (ore 4 dall'attacco).

Da questa proseguire per un caratteristico liscio colatoio che sale a sinistra ed appena possibile passare in un colatoio laterale che porta ad una forcella di cresta ed in 20 minuti per questa, sulla vetta della Rušica.

Discesa: Per un colatoio Sud nel lato Est della Rušica, scendere nella conca di Pod Srcem.

38. Direktna smer (Via diretta)

Prima salita: Janez Krušic e Janko Šilar il 29 giugno 1948

Altezza della parete: 200 m.

Difficoltà: IV con molti passaggi di V. Ore 4-5

Avvicinamento: Come per la via n° 37 e poi proseguire fin quasi al centro della parete Sud della Rušica. Ore 2 e mezza.

Descrizione: Si attacca per una cresta con detriti verso destra fino ad un primo cocuzzolo. Da questo salire obliquando a sinistra per circa 30-40 m. e poi prendere a destra verso una terrazza erbosa dalla quale, per rocce articolate, si arriva ad una piccola cavità con ometto e poi ad una cengia sotto una placconata che si evita attraversando 30 m. a sinistra fino all'ingresso di un camino alto 16 m. formato da un'enorme scaglia staccata.

Salirlo tutto ed in cima uscire a sinistra su un risalto con mughi.

Obliquare a sinistra per una cengia erbosa friabile per circa 50 m. fino ad un piccolo cocuzzolo e con un passaggio di 2-3 m. salire su una cengetta che porta sul fondo di un camino intagliato su tutta la parte superiore della parete (esposto).

Spostarsi circa 2 m. a sinistra in un canalino e per un breve strapiombo raggiungere un punto di sosta.

Salire a destra uno strapiombo (ch.) fino ad una cengetta a destra di un colatoio ed entrare poi da questa nel colatoio che più in alto si inclina leggermente.

Salirlo per 70 m. (scarsi appigli, non chiodabili) senza assicurazione fino alla fine dove si perde sotto rocce strapiombanti.

Chiodi con anello permettono di attraversare a sinistra per una placca con piccoli ma sicuri appigli fino ad una cengia erbosa.

Ancora 6-8 m. attraverso un risalto esposto e dopo 2 m. si arriva sull'orlo della parete.

Proseguire a sinistra per una costola erbosa lungo un canale (faticoso) che porta ad una forcella sulla cresta della Rušica.

Discesa: Come per la via n° 37.

IX. RIGLJICA

39. Kaminska smer (Via del camino)

Prima salita: Miran Cizelj e Dušan Vodeb il 30 luglio 1940

Altezza della parete: 350 m.

Difficoltà: IV. Ore 2 e mezza

Avvicinamento: Per sentiero da Martuljek giungere al circo di Pod Srcem, prendere un torrente asciutto che porta fin sotto la Rigljica e per sfasciumi arrivare all'avancorpo della parete.

Descrizione: Si attacca a sinistra del colatoio nella conca tra la Rigljica e la Rušica e lo si percorre (neve) fino in fondo.

Dalla destra del nevaio entrare in un camino friabile che conduce sulla prima cengia e da questa passare in un altro liscio camino.

Lo si supera e per più facili rocce si sale ad un cocuzzolo che delimita il colatoio d'ingresso alla «Via centrale» (n° 40).

Passare a sinistra in un canale poco profondo (molto difficile) e per esso entrare in un altro caratteristico stretto colatoio.

Per questo e per placche alla sua destra salire su una larga cengia.

Da questa parte un colatoio che continua fino in vetta: ci si innalza per alcuni m. e poi da

una stretta cengia si attacca una ripida placca per la quale si deve rientrare nel colatoio. Quando questo si biforca in due rami, prendere per quello di destra e con alcune lunghezze raggiungere la cima.

In linea generale la via si mantiene sempre nel colatoio che incide tutta la parete.

Discesa: Per la cresta dalla parte del Kurji Vrk e per un facile canalone detritico scendere alle ghiaie sotto la parete. Ore 1.

Per tracce di sentiero verso Nord-Est fino a Martuljek. Ore 2 dalla cima.

40. Centralna smer (Via centrale)

Prima salita: Jože Čop e Drago Korenini nel 1940

Altezza della parete: 350 m.

Difficoltà: IV. Ore 3

Avvicinamento: Come per la via n° 39.

Descrizione: Dal nevaio sulla verticale della cima, per un liscio camino entrare in un colatoio molto ripido, salirlo (tratti lisci e senza appigli) e passare poi a sinistra su un pilastro che porta obliquando verso il colatoio di uscita.

Con difficile passaggio attraverso una soglia portarsi nel fondo del colatoio e seguirla per circa 25 m.

Attraversare poi a sinistra e quindi salire dritti in parete aperta per piccoli ma duri strapiombi (friabile) fino alla cresta sommitale e quindi in vetta.

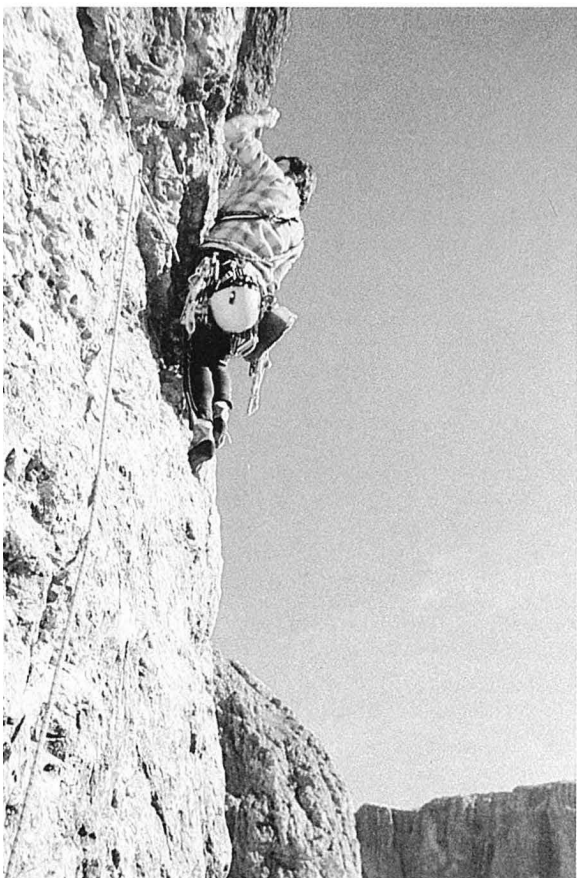
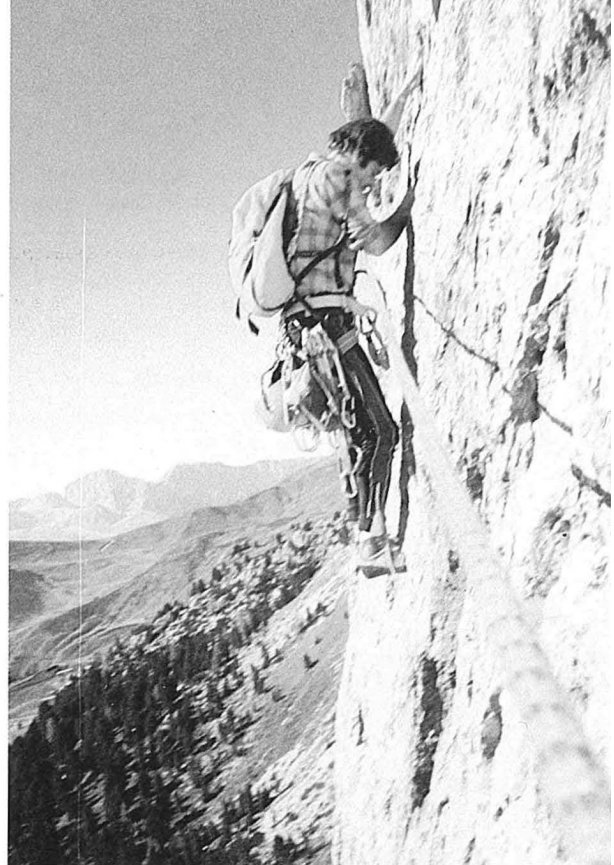
Discesa: Come per la via n° 39.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

TORNAZ BANOVEC, NITJA KILAR, JOŽE MUNDA, FRANCI SAVEN, *Plezalni vzponi vzhodne julijske alpe*, Ed. Planinska Zveza Slovenije, Ljubljana 1970.

PIERO ROSSI E STANISLAV GILIC, *Escursioni nelle alpi Giulie Orientali*, Ed. Tamari, Bologna.

GINO BUSCAINI, *Guida ai monti d'Italia: le alpi Giulie*, Ed. TCI-CAI.



**Gruppo del Sella - Piz Ciavazes -
Sulla Via Micheluzzi. (Foto G. Germoglio)**

NUOVE ASCENSIONI

TURCHIA - TAURO CENTRALE - GRUPPO ALA DAG

MONTE TORASAN m. 3565
Parete Nord-Est (vds. foto pag. 217)

Primi salitori: Maurizio Perotti (CAI - SAF Udine), Olinto Ceschia (CAI Gemona); 25 luglio 1986.

Dislivello: m. 500 circa.

Sviluppo: m. 800.

Difficoltà valutate: TD +.

Ore: 12.

La via evita il piccolo ghiacciaio sottostante la parete e la parte bassa dello zoccolo, salendo per ghiaie e roccette sulla destra fino a prendere una serie di cenge che portano direttamente all'attacco, situato appena oltre un pilastro con la sommità staccata dalla parete.

Di qui la via sale per una serie di fessure che collegano il pilastro alla parete (70 m. IV +) fino alla sua sommità, attraversa verso destra su placche grige seguendo una fessura superficiale che a tratti si interrompe (30 m. VI) fino ad uscire su rocce gialle più articolate. Sale obliquando verso destra, superando un grosso tetto giallo sulla destra (20 m. V), per poi uscire su rocce meno verticali e compiere un lungo traverso obliquo a sinistra fino a giungere al centro della parete (180 m. III e IV). Sale un cammino grigio su roccia ottima (20 m. V e IV), continua su una fessura gialla inclinata a sinistra (20 m. V +), poi su cammino verticale (30 m. IV), poi su parete gialla in traversata diagonale a destra (20 m. V) per uscire su balza ghiaiosa. Da lì traversa a destra (20 m. II e IV) per entrare nel lungo evidente cammino che solca la parte alta della parete. Sale lungo il cammino (60 m. IV) fino dove questo si allarga in una conca con neve, che si evita sulla destra per fessura (5 m., V). Traversa a sinistra (2 m. V) e imbocca una fessura strapiombante (30 m. V, VI e un pass. di A1); continua per cammino (60 m. IV e V) fino a rocce più inclinate dove obliqua a sinistra per canalini (100 m. III) fino ad un'anticina e con 30 m. di cresta facile raggiunge la cima principale.

Discesa: Sul versante ovest per facili rocce fino alle ghiaie, sulle quali si attraversa tutta la parete per poi risalire alla forcella che segna il punto più basso della cresta nord del Torasan, da dove è possibile scendere per un canale (una doppia di 20 m.) fino allo zoccolo della parete nord-est.

Un grazie per la preziosa collaborazione a MEHMET DÖNMEZ, Yeni carsi'da, Bakkal No:36, Camardi-Nigde; guida riconosciuta dal governo Turco, che ci ha preziosamente assistiti per la parte logistica.

ALPI CARNICHE - GRUPPO DEL M. CAVALLO

CRETA DI PRICOT m. 2252
Parete Nord-Est, via Alvia

Primi salitori: Maurizio Callegarin e Daniele Picilli; 5 ottobre 1986.

Dislivello: m. 350.

Sviluppo: m. 400.

Roccia: ottima.

Chiodi usati: 7 (3 lasciati) e 3 cunei (lasciati).

Ore: 4.30.

Linee generali della salita: La via sale 70 m. circa a dx della via Mazzilis-Di Lenardo e segue l'evidente diedro che caratterizza la prima parte della via, quindi sempre sulla verticale segue nella parte alta la fessura sopra gli strapiombi neri ben visibili dal basso.

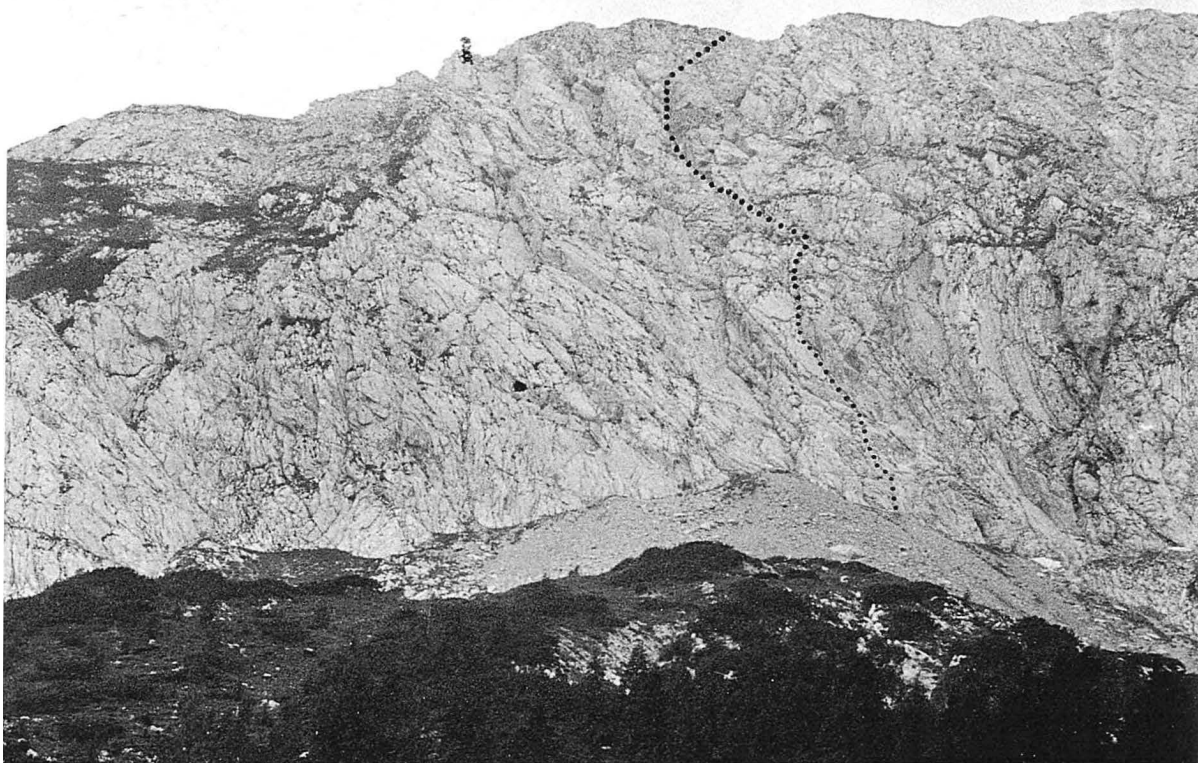
Attacco: Dal sentiero del vallone del Winkel come per la via Pesamosca e la via Mazzilis-Di Lenardo (h. 1.00; ometto e chiodo di partenza).

Relazione:

1 • Salire interamente il diedro, uscirne due metri prima del termine a sx e portarsi sulla sua verticale sotto un altro diedrino (40 m. 5°, 5° + lasciati 2 chiodi).

2 • Salire il diedrino (15 m. 4° +) e continuare per altri 35 m. su gradoni 3°.

3 • Continuare prima legg. a sx poi di nuovo a dx su gradoni e paretine (40 m. 3° e un tratto di 15 m. di 4°).



M. Zermula - Anticima Est - Parete Nord-Est.

4-5 • Continuare lungo una cretina fino ad una evidente grotta (80 m. 2°).

6 • Risalire la fessura strapiombante che inizia sulla dx della grotta (ometto) fin dove la fessura diventa camino (sosta con chiodo) (25 m. 5° + , 6°; 3 cunei, lasciati).

7 • Risalire il camino e uscirne sulla sua sx due metri prima del termine e proseguire su rocce più facili (45 m. 4°, 3°).

8-9-10 • Continuare ora per 120 m. circa per brevi camini e colatoi fino in cresta (3°) dove s'incrocia l'Alta Via.

Discesa: Verso sud seguendo i bolli dell'Alta Via CAI Pontebba.

ALPI CARNICHE - GRUPPO DEL MONTE CAVALLO

CRETA DI PRICOT m. 2252
Parete Nord-Est, via «Pac»

Primi salitori: Daniele Picilli, Gianni Fasan;
12 ottobre 1986.

Dislivello: m. 350.

Sviluppo: m. 400.

Difficoltà valutate: IV + , un tratto V + .

Ore: 4.

Roccia: abbastanza buona.

Materiale usato: 4 chiodi (levati), 1 cuneo (lasciato).

Attacco: Risalendo il canalone, sottostante il Gran Pilastro della Creta di Pricot, si trova, sul lato sinistro, un pilastro con a destra una placca incisa da alcune fessure-camino; si attacca quella a sinistra.

Relazione:

1 • Seguire la fessura-camino (50 m. IV).

2 • Salire ad una forcelletta (10 m. ometto) e raggiungerne un'altra verso sinistra (70 m. ometto).

3 • Su questa, salire verticalmente un camino (30 m. III).

4 • Seguirlo fino al suo termine (30 m. IV+).

5 • Attraversare 30 m. a sinistra fin sotto una fessura, alla fine di una grotta, con un abete al suo inizio.

6 • Seguire la fessura fino ad un punto di sosta con cuneo (15 m. V+).

7 • Salire verticalmente pochi metri, poi continuare per placche (45 m. V—).

8 • Traversare 20 m. a destra e per brevi cammini in comune con la via «Alvia» giungere in cresta (120 m. III).

Discesa: Seguire verso sinistra (Sud) l'Alta via C.A.I. Pontebba che riporta alla casera Winkel.

ALPI CARNICHE - GRUPPO DELLO ZERMULA

M. ZERMULA - Anticina Est m. 2129
Parete Nord-Est

Primi salitori: Maurizio Callegarin, Gianni Fasan e Riccardo Tess; 5 luglio 1986.

Difficoltà: 3°, 4°, 1 pass. di 5° e 1 pass. 5°+.

Dislivello: m. 300.

Ore: 2,40.

Chiodi: 5, lasciati 3.

Roccia: ottima.

Avvicinamento: Dal passo Cason di Lanza fin sotto la parete Nord-Est (ore 0.45). Si attacca 50 m. a ds. del punto più alto del ghiaione, visibile dal passo.

Relazione:

1 • Risalire lo zoccolo (40 m. 2° e 3°).

2 • Risalire la placca (ben visibile dal passo) (40 m. 4° e 5°, 2 chiodi lasciati).

3 • Proseguire sulla placca ora più facile, fin dove finisce in un colatoio (35 m. 3° e 2°).

4 • Sopra il colatoio s'innalza una fessura esposta nella parte finale, risalirla e uscire su rocce più facili (40 m.; 4°, 1 pass. 5°+, 3°; 2 ch. lasciati).

5 • Spostarsi legg. a sx. ed entrare in un camino/colatoio fin sotto una nicchia (40 m. 3°).

6 • Sopra la nicchia un'altra bella placca, risalirla, traversare a sx sotto uno strapiom-

bo (delicato) e uscire su rocce più facili (40 m. 3°+, 5°— e 4°).

7-8 • Ora su rocce più facili per 80 m. in cresta (2° e 3°) e in h. 0.10 in vetta.

Discesa: Per la via normale o la Ferrata (ore 1).

ALPI CARNICHE - GRUPPO PERALBA - CHIADENIS - AVANZA

CIMA DELLA MINIERA m. 2462
Parete Sud, Variante alla via Didonc

Primi salitori: Daniele Picilli, Nevio Cossio; 7 settembre 1986.

Difficoltà: IV°, V°, 1 pass. V°+.

Dislivello: m. 70.

Materiale usato: 2 chiodi (levati).

Roccia: ottima.

Relazione: La variante percorre la rampa posta 10 m. più a destra della fessura del 4° tiro dell'itinerario originale, e sale parallelamente ad esso fino alla cengia sottostante il pilastro triangolare.

GRUPPO COGLIANS - CHIANEVATE

CRETA DI COLLINA m. 2691
Spigolo Sud-Ovest, «Via dal frico»

Primi salitori: Valter Bernardis, Stefano Gri, Daniele Perotti.

Sviluppo: m. 280 circa.

Difficoltà: dal 4° al 5° superiore.

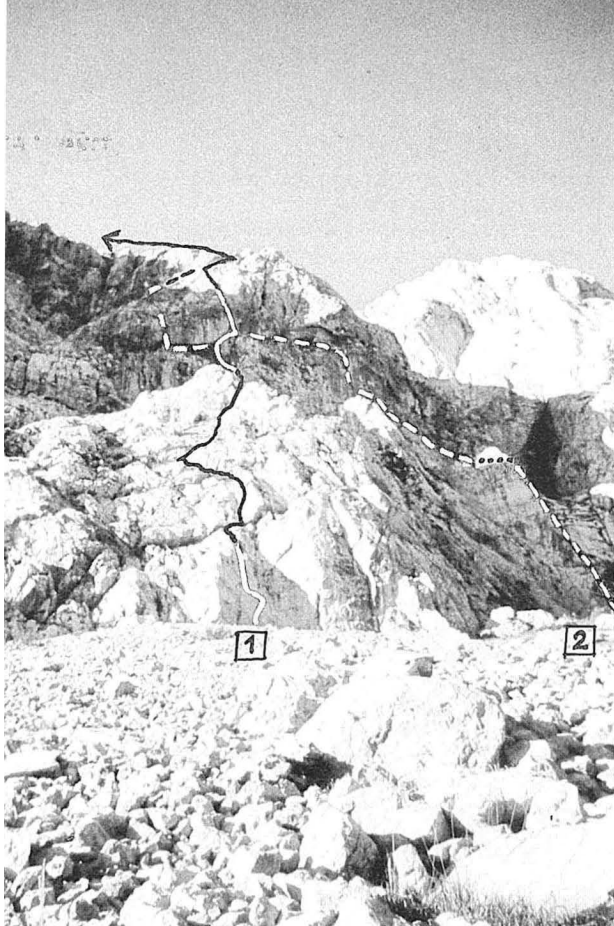
Chiodi: 5 (2 lasciati).

Roccia: buona.

Attacco: Da Cas. Val di Collina raggiunge l'attacco della via normale alla Creta di Collina, e dopo aver rimontato i primi tornanti dello zoccolo traversare a sinistra (Ovest) fino a portarsi sotto la verticale dello Spigolo SO.

Relazione:

1 • Attaccare circa 15 metri a dx dello spigolo per fessure - diedri, fino ad aggirare il medesimo sulla faccia sinistra (45 m., 4°, sosta sotto un diedro ben marcato).



Croda di Pricot - Parete Nord-Est
(1. «Via Alvìa» - 2 «Via Pac»).

2 • Imboccare il diedro e dopo 10 metri a una biforcazione posta sotto un tetto deviare a sx su fessura (40 m. 5°, 5° sup., sosta su placca fessurata).

3 • Salire la placca giallo-grigia su roccia ottima seguendo una serie di buchetti verso sx (non imboccare le rampe). Alla fine della placca piegare a dx sul filo dello spigolo per rocce più facili (50 m. 5° poi 3°).

4 • Proseguire a dx di un evidente canale levigato fino quasi in cima ad una grande piramide (50 m. 3° sup.).

5 • Attaccare una placca gialla fessurata, a sin. della cima della piramide e poi piegare a dx su rampa più facile (50 m. 5° sup. 3°).

6 • Si è sotto un'altra evidente piramide, evitarla a sx per canale fino ad una forcilla (30 m. 1°).

7 • Dalla forcilla a dx su placca fino in cima alla piramide e poi per cretina alla cen-

gia posta sotto l'ultimo risalto di parete (20 m. 5° superiore, poi 2°).

Discesa: seguire la cengia in discesa fino a ricongiungersi col sentiero che proviene dalla cima della Chianevate.

GRUPPO DEI MONFALCONI

CIMA STALLA m. 2100

Variante alla parte finale della «via dell'antro»

Primi salitori: G. Duratti e L. Toldo, M. Callegarin e E. Di Barbora a comando alternato; settembre 1984.

Altezza della variante: m. 250

Ore: 2.30.

È stata aperta vista l'impossibilità di seguire la via originale.

Relazione: Dalla spalla con mughi si scende a destra sul fondo di un largo canale che si risale fin sotto ad un tetto.

1 • Dapprima per roccette a destra (II) fino al salto che si supera per una fessura con inizio strapiombante (8 m. IV). Ci si trova così in una vasta conca. Si piega a destra fino all'inizio di un colatoio (facile).

2 • Su per questo fino ad una spalla con radi mughi (III e III+).

3 • A sinistra salire una costola rocciosa più facile di quanto non sembri (III). Si può anche salire il canalino erboso alla sua destra (sconsigliabile). Si raggiunge la cima del pilastro dove termina la costola.

4 • Giù pochi metri e si attraversa per una spaccatura la parete sinistra di un canalino fino sopra il salto (10 m. IV); questo passaggio è già ben visibile dalla spalla con mughi. Si prosegue più facilmente fin dove la parte terminale della parete si raddrizza (passaggi di II e III).

5-6 • A sinistra per una cengia dapprima larga poi dopo una costola più difficile (II) fino ad entrare in un canale parallelo a quello fin qui seguito. Su per esso con due tiri di corda alle rocce della cresta (passaggi di III e III+). Probabilmente è possibile e più divertente salire dritti senza svoltare per la cengia.

CRONACHE DELLA SEZIONE

COMMISSIONE PER LA SCUOLA D'ALPINISMO

La scuola di alpinismo «CELSE GILBERTI» ha organizzato e condotto il 32° corso di alpinismo diretto dall'I.N.A. Giuseppe Perotti ed il 9° corso di Scialpinismo diretto dall'I.N.S.A. Aldo Scalettaris coadiuvati da tutti gli istruttori della scuola e da numerosi aiuto istruttori ai quali va la gran parte del merito se questa preminente attività della sezione viene svolta e portata felicemente a termine.

Il corso di alpinismo si è svolto dal 21 marzo al 25 maggio con lezioni teoriche svolte in sede e con lezioni pratiche sulle palestre di roccia del Natisone, della Val Rosandra, e del Glemine più una uscita finale nel gruppo della Creta Grauzaria con base al rifugio omonimo.

Favoriti da una sfolgorante, luminosa giornata di primavera sono state salite la direttissima della Cima Principale (Pighin - Corrado) la Sfinge per la classica via Gilberti (Vallan - Bressanutti) e la variante diretta Feruglio (De Vit) la cima dei Gai per la parete Est Via Stabile (Fabrizio - De Zorzi) la Medace per la fessura Feruglio (Fasan - Mondini) la Torre Nuvirnulis per parete Ovest via Bernardis (Zuccolo - Tess) la Torre Ivano per la via De Rovere (Cane - Sattolo).

Tutti itinerari classici con difficoltà dal 3° al 5° grado. Le cordate naturalmente erano condotte dagli istruttori che con la loro vigile e responsabile esperienza hanno consentito a tutti di arrivare alla immancabile bicchierata di fine corso senza il pur minimo incidente.

Il corso di scialpinismo giunto alla sua nona edizione si è svolto con ottimo successo dal 23 gennaio al 9 marzo con sette lezioni teoriche in sede e sei lezioni pratiche in montagna con gite tecnico-didattiche in Matajur, Canin, Cima delle Vacche, Vetta Bella, Corno Alto, Stubec. I 15 allievi iscritti al corso si sono presentati regolarmente alle lezioni con tutto l'equipaggiamento necessario a questa severa disciplina dell'alpini-

simo invernale e quasi tutti hanno resistito fino alla fine evitando tutti i pericoli insiti in questa attività e senza incidenti di sorta.

Il corso di avviamento all'alpinismo per ragazzi che quest'anno sarebbe giunto alla sua quinta edizione non ha avuto luogo per difficoltà organizzative.

COMMISSIONE PER L'ALPINISMO GIOVANILE

L'escursionismo giovanile, al suo quarto anno di attività, ha continuato a «tirare», come si è soliti dire in gergo, grazie soprattutto all'interesse dimostrato dai ragazzi per l'attività proposta.

È stato un anno valido perché ha permesso la costituzione di un gruppo di ragazzi e ragazze sempre ben disposti a partecipare sia alle escursioni che all'attività in sede.

Novità di rilievo non ci sono state. I «giovedì» hanno dato modo ai ragazzi di ritrovarsi e di seguire le illustrazioni delle escursioni che venivano effettuate la domenica successiva.

Abbiamo iniziato con la Val Rosandra (massiccia presenza), escursione preparata e condotta in collaborazione con la XXX ottobre di Trieste grazie a Bruno Zollia, entusiasta animatore di quella sezione. Certamente non sono state escursioni di tutto riposo quelle effettuate in Val di Cuna (splendida traversata dalla Val Tramontina alla Val d'Arzino per l'incontaminata Val di Cuna) e alla vetta del S. Simeone. La radioattività presente anche nella nostra regione per l'incidente di Cernobyl ha fatto scivolare via tutto il mese di maggio.

Il 1° giugno Tarvisio si è popolata di oltre 350 giovani provenienti dal biveneto per il consueto raduno interregionale. L'escursione si è svolta ai laghi di Fusine con meta il rif. Zacchi. Un ringraziamento va alla sezione di Tarvisio per l'apporto logistico e alla «Julia» per il «rancio» nelle due caserme «Lamarmora» e «Italia».

Per recuperare il tempo perduto, il mese di giugno è stato di grande movimento: Casera Val da Sella Chianzutan con salita al monte Cornolina e Verzegnis, Tacca del Sasso Nero dalla f.lla Ombladet, bivacco Del Gobbo da Sappada per il passo della Chiesa.

Viste le risposte negative dai Rifugi Biella e Vaolet, a metà luglio, con tempo pessimo, una quindicina di ragazzi con alcuni accompagnatori hanno affrontato la traversata da Forni di Sopra al rif. Pordenone per la f.lla del Cason (causa la pioggia, la grandine e il freddo c'è stata molta ressa al bivacco Granzotto: 16 persone all'interno!). Comunque per tutti i giovani è stata un'esperienza validissima.

Siamo giunti così al campeggio, meglio chiamarlo accantonamento visto che si è effettuato in rifugio; e precisamente al Giaf. È stato un campeggio diverso fra quattro mura con indubbi vantaggi a scapito dell'aria di avventura che accompagna la tenda.

La riuscita, crediamo, non sia venuta meno neppure quest'anno. L'hanno favorita i ragazzi (di cui 8 della sottosezione di Codroipo), gli animatori, il sempre disponibile Marco De Santa, gestore, e sua moglie Graziella, gli ospiti giornalieri (il dott. Bucco, il sig. Cella della Forestale, Mario Cedolin, il sig. Antoniaconi, presidente della sezione di Forni). Il bel tempo stabile e le appaganti escursioni hanno fatto il resto. Solo un cenno alle «scarpinate» di quei sei giorni: Boschets, rif. Val di Vallaseit, malga Varmost dal passo della Mauria, biv. Marchi-Granzotto per f.lla Cason e discesa per las Busas, f.lla Scodovacca, Tacca del Cridola, biv. Vaccari, sentiero Truoi dai Sclops, dal Giaf al Pacherini.

La ripresa dell'attività a settembre è stata premiata con buone presenze: escursioni da Casera Razzo a Forni di Sopra, a Sella Biella con discesa «vertiginosa» su Pontebba, Monte Arvenis dal M. Zoncolan e discesa a Noiaris.

L'unico neo resta la mancata escursione al Pusti Gost, prima per Chernobyl, poi per bufera: è meta certa per il prossimo anno...

Il Convegno annuale della SAF a Tramonti ci ha visti partecipare... e camminare con grinta a dispetto della pioggia battente.

La marronata in novembre al rifugio Gilberti è stata una scommessa: il bel tem-

po ci ha arriso. Sole, neve, una fumante pastasciutta, una morbida torta e... marroni bollenti, canti alpini e una tombola hanno concluso la giornata in rifugio prima della «scivolata» su Sella Nevea. Un grazie va al gestore del Gilberti per la squisita accoglienza.

Concludendo, questa presenza costante di giovani deve stimolare l'Alpina ad avere un occhio di riguardo verso i ragazzi che si affacciano alla maggior età e verso l'educazione di nuovi ragazzi alla montagna.

L'Okno del Prisojnik. (Foto C. Coccitto)



COMMISSIONE PER L'ATTIVITÀ CULTURALE E DIVULGATIVA

Sia pur rinunciando alla cronologia nella esposizione elencherò a memoria le iniziative realizzate non già da una Commissione come i Signori Soci potrebbero immaginare, ma scaturite da interessi di amici facenti parte di organizzazioni estrene alla nostra e che perseguono e promuovono finalità a noi congeniali e che evidentemente hanno Soci meglio motivati. Alcune cose sono state in verità concretate anche su iniziativa di Soci dell'Alpina ma sempre per impulso personale, comunque valorizzando il gonfalone dell'Alpina. Confesso che quest'anno la stesura della relazione mi costa fatica e che lo faccio unicamente per rispetto a quelle persone che fattivamente hanno collaborato. Colgo l'occasione per salutare quel bon tempone che ha asportato dalla cassetta riservata presso la Sede alla Commissione tutte le locandine che io accuratamente avevo archiviato e che ora mi consentirebbero una stesura più esauriente e cronologica delle cose fatte.

— Dal 7 febbraio al 14 marzo, con cadenza settimanale ogni venerdì presso l'Auditorium P. Valussi si svolse la terza Rassegna del Film della Montagna, che ormai si evidenzia tra le manifestazioni cittadine ricorrenti per l'interesse che puntualmente suscita e che, merito dell'appassionata collaborazione del Dopo Lavoro Ferroviario e della Lega per l'ambiente dell'A.R.C.I., vedrà nel 1987 la quarta edizione con quanto di meglio sia dato ottenere dalla Cineteca Nazionale del C.A.I.

— In appendice alla suddetta Rassegna realizzammo un progetto caldamente richiestoci da importanti Soci: avere come ospite il dott. Marco Morosini che il 20 marzo tenne presso l'Auditorium P. Valussi una interessante conferenza e proiettò un film «Antartide '85» di indubbio interesse scientifico ed alpinistico. L'iniziativa riscosse un discreto successo in rapporto al costo sostenuto, che fu comunque notevole in proporzione delle nostre disponibilità.

— Il 10 aprile ospitammo presso la Sede i genitori del compianto Ernesto Lomasti e, in collaborazione coi simpatici amici dello Sci Club Udine presieduto da Ernesto Corazza, vennero proiettate le diapositive, ine-

dite in Udine, sulla vita del bravo alpinista scomparso, da lui stesso realizzate e commentate nel documentario.

— Il 31 luglio presso la Sala Cinematografica del Dopo Lavoro Ferroviario, quindi con la collaborazione di quest'ultimo e della Lega per l'Ambiente dell'A.R.C.I.: «Film spettacolo di Patrick Edlinger, Reinold Messner e Didier Lafond» a dimostrazione della sensibilità sottoscritta dai più noti alpinisti italiani di ieri e di oggi sul problema dello sfruttamento dell'energia nucleare.

— Terzo Concorso Fotografico Nazionale organizzato dal D.L.F.: invitati dai soliti amici aderimmo ben volentieri a collaborare a questa manifestazione certamente importante, tanto più che i temi proposti comprendevano anche «La Montagna». Tutto riuscì ottimamente e fu una occasione unica per spendere il nome della S.A.F. in tre serate piuttosto frequentate da un pubblico attento. Il lavoro di assemblaggio e di commento alla proiezioni da noi fatto fu particolarmente apprezzato, non così dai Soci dell'Alpina stranamente assenti.

— Ritenendolo un compito particolarmente congeniale alle finalità della nostra Commissione mi adoperai per la buona riuscita del Convegno Sociale Annuale della S.A.F. svoltosi a Tramonti. In tale occasione il tempo non ci fu amico ma a quello è impossibile imputare colpa. Per il resto tutto funzionò come previsto secondo certi orientamenti espressi l'anno prima su come organizzare un Convegno.

— In occasione della festa di Santa Lucia che ogni anno un gruppo di entusiasti ragazzi di Gemona organizza nella borgata di Piovega, si sono svolte presso le Scuole Medie locali due serate in cui la S.A.F. era protagonista. La prima di filmati della cineteca Nazionale; la seconda di diapositive proiettate dai Soci: Gino Menazzi, Franco Buzzoni e Fabrizio Zanfagnini. Entrambe le manifestazioni ci lusingarono per la partecipazione e l'apprezzamento dei presenti.

— Abbiamo inoltre guardato con simpatia alle attività della vivace Commissione per l'Alpinismo Giovanile e aderito alle richieste dei loro ragazzi con supporti tecnici che consentissero loro realizzazioni propagandistiche.

— Importante è ricordare il supporto dato ai giovani rocciatori del G.R.A.F. per la or-



Spalla del Sassolungo, sul Passo Sella. (Foto C. Coccitto)

ganizzazione della Serata di Presentazione in vista del «Meeting di arrampicata», e cioè: «Arrampicarnia» poi svoltosi sul Pal Piccolo con un seguito di appassionati e certamente con una risonanza particolare fra quanto si fa e si è fatto in proposito nella nostra Regione. La serata si concretizzò in una conferenza del Free-Clymber «Manolo» con il supporto di diapositive musicate. La partecipazione dei giovani, numerosissimi, consentì di recuperare le spese sostenute. Va elogiata la tenacia dei ragazzi del G.R.A.F. che non senza grande fatica hanno perfezionato una così valida idea.

— Infine, e non a caso, vorrei concludere ricordando che presso il Circolo Ufficiali di Presidio di Udine, il Generale Coccitto tenne, con il nostro aiuto, una conferenza a dir poco singolare, con la quale a mio modesto parere, la nostra Società Alpina ha

acquistato prestigio come in poche altre occasioni. La incantata semplicità con cui il Generale Coccitto espose la propria tardiva passione per la montagna con il commento che fece alle proprie diapositive saranno ricordati, ne sono certo, come un profondo insegnamento alpinistico dai Soci in quella occasione presenti.

Molte cose si sarebbero potute ancora fare, se ci fosse stata più collaborazione, non già delle persone membri della Commissione, ma da parte dei Soci che numerosi sicuramente riservano interesse per la montagna e la sua salvaguardia, ma che infine scelgono fatalmente di assistere passivamente alle iniziative altrui. Ma questo è un altro discorso, repetita iuvant? ... non ci credo più!

La mia gratitudine a tutti coloro che sanno di averne diritto.

Carlo Borghi

COMMISSIONE PER LA DIFESA DELL'AMBIENTE ALPINO

Nel mese di maggio 1986 la Commissione per la Difesa dell'Ambiente Alpino della SAF ha organizzato un ciclo di incontri promozionali di studio sulla Val d'Arzino, in collaborazione con il Settore Educazione Regionale del WWF, d'intesa con il Provveditorato agli Studi di Udine, sotto gli auspicci del Centro Internazionale Amici Scuola-Club Unesco e con l'appoggio del Comune di Vito d'Asio, della Pro Loco della Val d'Arzino e della Quinta Comunità Montana della Val d'Arzino, Val di Cosa e Val Tramontina.

Il 7 maggio dopo la presentazione dell'iniziativa a cura della prof. dott. Maria Visintini Romanin e della dott. Renata Capria D'Aronco, il dott. Federico Tacoli per la SAF, il dott. Eugenio Rosmann per il WWF e il dott. Valerio T. Giurleo per il Provveditorato agli Studi hanno rivolto il saluto di apertura a operatori della scuola, a soci del CAI e del WWF, a delegati e simpatizzanti.

L'ing. Tito Pasqualis della Sezione CAI di Pordenone e il dott. Gilberto Ganzer direttore del Museo Civico di Pordenone e vice presidente della Sezione Friuli-Venezia Giulia dell'Istituto Italiano dei Castelli, con interessanti e qualificate relazioni hanno portato a conoscenza le caratteristiche geologiche, geografiche, idrologiche, paesaggistiche e culturali della Val d'Arzino.

Il 14 maggio la visita nelle località più significative della zona è stata guidata dall'arch. Giorgio Caregnato della Sezione WWF di Pordenone, dal prof. Paolo Fabbro responsabile della Sezione WWF di Udine, dall'esperto naturalistico Enzo Mezzelani della Commissione per la Difesa dell'Ambiente Alpino della SAF e da appassionati ed esperti locali. I partecipanti hanno potuto raggiungere Pielungo e visitare la chiesa restaurata, osservare il castello Ceconi in attesa di destinazione, attraversare i boschi ricchi di faggi e aceri della zona di Pradis e fermarsi al cimitero di guerra italo-austriaco, visitare la Pieve di S. Martino d'Asio ben valorizzata con un sobrio restauro. Il Sindaco di Vito d'Asio dott. Eugenio Amistani e il Presidente della Pro Loco dott. Raffaele Berson hanno riservato, in uno a numerosi rappresentanti locali, una squisita accoglienza presso le Fonti di Anduins ed il Municipi-

pio di Vito d'Asio dove è stato proiettato un interessante filmato, realizzato dagli allievi delle elementari sotto la guida di Rosalba Consul e altri docenti. A tutti i partecipanti sono state consegnate alcune pubblicazioni «a ricordo della visita nella Val d'Arzino - Vito d'Asio 14.5.1986», oltre alla tessera di Socio onorario della Pro Loco Comunale.

Il 25 maggio presso la sede della SAF la dott. Maria Casarotto Gobessi della commissione per la Difesa dell'Ambiente Alpino ha presentato la nota «Le acque della Val d'Arzino» soffermandosi in particolare sulla storia delle Fonti di Anduins e sulle caratteristiche dell'acqua solforosa; l'arch. Giorgio Caregnato ha letto la relazione predisposta da Gianna Blarasin «Salvaguardia della Valle quale patrimonio naturalistico». Il corso si è concluso con interventi critici e propositivi di vari partecipanti.

Sempre a cura delle istituzioni ed enti citati si è svolto a Udine, nei mesi di maggio e giugno un corso di Botanica sistematica sotto la guida del prof. Enzo Ceconelli direttore dell'Orto Botanico Friulano, il quale ha trattato il tema «Classificazione delle angiosperme: sistema Kakhtajan-Cronquist» effettuando l'esame dal vivo di specie vegetali.

Le commissioni per la Difesa dell'Ambiente Alpino e Gite Sociali e Campeggi hanno promosso, in collaborazione, una uscita di carattere ecologico-ambientale realizzata il 22 giugno nella riserva naturale della Foresta di Tarvisio, la cui gestione è affidata al Ministero Agricoltura e Foreste per mezzo del Corpo Forestale dello Stato. L'escursione è stata condotta in due zone distinte: nella Val Saisera e nel Vallone del Rio Bianco, riserva naturale integrale. Il dott. Franco Viotto ha ampiamente illustrato, durante tutto il percorso, le caratteristiche dei vari ambienti montani attraversati, mettendo in evidenza i relativi aspetti naturalistici, economici e sociali. Il dott. Maurizio Commisso ha guidato i partecipanti nell'osservazione della zona dal punto di vista geologico. Le visite sono state effettuate con la guida del Brigadiere Paolo De Martin e della Guardia Forestale Gianfranco Obolla i quali hanno fattivamente collaborato a mettere in evidenza come, oltre ai mezzi, siano indispensabili conoscenza, volontà e spirito di sacrificio nella gestione della riserva, per la conservazione delle sue risorse.

CORO SOCIALE

Con il rinnovo della Direzione Artistica assunta a suo tempo (genn. 1985) dal M.o FABIO CINCIANI, il Gruppo Corale della Società Alpina Friulana, si è cimentato nello studio e nella esecuzione di canti popolari, friulani e non, pur non trascurando il proprio ricchissimo repertorio che in quindici anni di attività è entrato a far parte del patrimonio artistico culturale del Gruppo Corale medesimo.

Nel corso dell'anno sono entrate a far parte del Coro alcune nuove «voci» che si sono, spontaneamente, subito adeguate allo spirito di amicizia e di amore per il canto che anima detto Gruppo Corale.

Purtroppo pur con l'apporto di questi nuovi amici la Corale sta dolorosamente ed inevitabilmente «invecchiando» per cui il Consiglio Direttivo ha promosso e promuove tutt'ora tra i Soci della Società Alpina e tra i vari appassionati di canto, una campagna per l'acquisizione di nuovi giovani elementi.

Nel febbraio del 1986 l'Assemblea della Corale della SAF ha eletto il nuovo Consiglio Direttivo nelle persone:

Presidente geom. Luigi Grassi; Vice presidente prof. Romano Romanin, Segretaria dott. Maria Casarotto Gobessi; Consigliere prof. Vittorina Fabiano; Consigliere cav. Giorgio Serra che, nell'annata, hanno potuto organizzare la partecipazione del Coro alle seguenti manifestazioni che hanno sempre avuto da parte del pubblico presente il massimo dei consensi: 11 gennaio 1986 a Vissandone per una rassegna di cori; 30 maggio 1986 a Premariacco concerto organizzato dalla Comunità per manifestazioni culturali; 15 giugno 1986 a Tualis Concerto organizzato dalla Comunità; 21 giugno 1986 a Conegliano per il X° anniversario del terremoto, serata organizzata dall'A.N.A.; 19 ottobre 1986 in Val Tramontina in occasione dell'85° convegno annuale della Società Alpina Friulana; 5 dicembre 1986 Udine nella Sede Arti Plastiche breve concerto di apertura mostra Regionale; 15 dicembre 1986 a Palmanova concerto in occasione della nascita della nuova sottosezione del C.A.I. di Palmanova; 20 dicembre 1986 a Premariacco concerto in occasione della festa degli anziani; 24 dicembre 1986 nella chiesa di S. Pietro Martire a Udine messa cantata in friulano per il S. Natale.



COMMISSIONE RIFUGI E TECNICA

Nel corso dell'anno 1986 la Commissione Rifugi e Tecnica ha tenuto le normali riunioni per l'esame della situazione nei vari rifugi.

Anche gli incontri con i gestori hanno avuto luogo per il rinnovo dei contratti, per la fissazione dei tariffari e per l'esame delle necessità di ogni singolo rifugio.

Questa la situazione:

Rifugio Giovanni ed Olinto Marinelli: sono stati portati a termine i lavori con la costruzione di un vano per la cottura dei cibi, anche l'arredamento è stato notevolmente rinnovato. Gli ospiti hanno ora a disposizione maggiore spazio in un ambiente caldo e confortevole.

Rifugio Giacomo di Brazzà: questa struttura necessita di un ampliamento dato il considerevole afflusso di escursionisti in transito. La Commissione ha incaricato l'ing. Claudio Donada di studiare l'ampliamento. Nel corso dell'anno il socio Giuseppe Perotti, vice presidente della SAF, si è assunto l'onere di ispettore del rifugio.

Rifugio Celso Gilberti: si è completata la costruzione del magazzino-legnaia il che dovrebbe consentire un migliore utilizzo della saletta al piano terra. Notevoli preoccupazioni esistono per il rifornimento dell'acqua e per l'impianto idrico. Nel corso dell'anno 1987 questo problema dovrà trovare una soluzione.

Rifugio Divisione Julia: la speciale Commissione nominata dal Consiglio direttivo ha tenuto numerose riunioni per la soluzione dei vari problemi che si sono presentati per la ristrutturazione del rifugio e per l'esame delle soluzioni per la gestione della «Casa per ferie». Nei primi mesi dell'anno 1987 il tutto dovrebbe trovare una soddisfacente soluzione.

Bivacchi: il Consiglio direttivo ha nominato il socio Sergio Corazza ispettore per i bivacchi Del Torso e Feruglio e il socio Federico Savoia per il bivacco Modonutti-Savoia.

Nell'estate l'ispettore Sergio Corazza, con l'aiuto dei giovani soci Stefano d'Agostino e Gianfranco Ferrari, ha provveduto a riparare il tetto del bivacco Del Torso.

Questa la composizione della Commissione Rifugi e Tecnica al 31 dicembre 1986: rag. Giovanni Casarotto - Presidente

geom. Paolo Gobessi - Segretario
ing. Enzo Francescato - esperto
rag. Guido Savoia - ispettore Rifugio Divisione Julia
m.o Francesco Tibaldeschi - ispettore Rifugio gilberti
prof. Giuseppe Zuliani - ispettore Rifugio Marinelli
sig. Federico Savoia - ispettore Bivacco Modonutti-Savoia
sig. Sergio Corazza - ispettore Bivacchi Feruglio e Del Torso.

La Commissione speciale per il Rifugio «Divisione Julia» è così composta:
dott. Federico Tacoli - Presidente SAF
rag. Vittorino Bassi - Segretario SAF
rag. Giovanni Casarotto - Presidente Commissione Rifugi
rag. Giuseppe Perotti - Vice-Presidente SAF
rag. Guido Savoia - ispettore Rifugio Divisione Julia
avv. Antonio Pascatti - membro
ing. Claudio Donada - esperto.



Torre della Madre dei Camosci - Sulla
Via Deye-Peters. (Foto G. Germoglio)

CRONACHE DELLE SOTTOSEZIONI

ARTEGNA

Composizione del Consiglio Direttivo: Presidente Carlo Mattiussi; Vice Presidente Enzo Rizzi; Segretaria Piera Merluzzi; Consiglieri Roberto Lizzi, Elena Mattiussi, Carla Pesamosca; Revis. Conti Stefano Dai-ci, Franco Not, Mario Mot; Tesoriere: Agostino Adotti. Numero dei soci ordinari 44, familiari 17, giovani 7 per un totale di 69.

Sono state effettuate quattro gite sociali: nel mese di marzo gita sciistica a Moso di Sesto; il 27 aprile gita alle Ville Venete con visita alla villa Widmann-Foscari, alla Villa di Strà, alla Villa Maser e alla cittadella di Marostica. Purtroppo l'ormai tradizionale festa della Montagna sul monte Quarnan non ha potuto aver luogo a seguito delle conseguenze della nube radioattiva.

Il 6 luglio si è svolta una gita sul gruppo del Popera. La marronata sociale ha avuto luogo il 12 ottobre alla Malga Auernig in una splendida giornata autunnale. Notevole è stata l'attività escursionistica individuale e di gruppo: va ricordata, in particolare quella di un gruppo di 10 persone che, ormai non più in giovane età, ha effettuato ben trentun escursioni anche impegnative, relazionando poi in modo dettagliato e preciso gli itinerari percorsi; questo il ricco elenco: 11.5 gita agli stavi di Moggio; 18.5 gita al Belvedere di Sappada; 25.5 gita al M. Piper; 1.6 gita al M. Crostis; 8.6 gita al M. Tersadia; 15.6 gita al M. Zaiavor (Catena del Musi); 22.6 gita alla Forcella di Rio Bianco; 29.6 gita alla Creta di Collinetta - Ferrata Austriaca disc. via norm.; 3.7 gita al Jof di Miezegnot e traversata al M. Piper; 6.7 gita sociale del CAI al rifugio Berti; 13.7 gita al M. Peralba - salita per la ferr. Sartor e disc. norm.; 20.7 gita al Clap Varmost e M. Si-

mone; 24.7 gita al M. Chiadenis - traversata completa; 27.7 gita al M. Cavallo di Pontebba; 3.8 gita ai laghi d'Olbe e Passo del Mulo; 10.8 gita al M. Arvenis e M. Tamai; 17.8 gita al M. Picco di Mezzodi (gruppo Mangart); 21.8 gita al rifugio Bosi ferrata testa dei Mughi; 24.8 gita alla Cima Rosetta (Gruppo Pale di S. Martino); 26.8 gita via ferrata al Cir V° e al grande Cir; 31.8 gita alla Creta di Aip ferrata italiana e ferrata austriaca; 7.9 gita alla forcella Urtisiel (gruppo Monfalconi); 15.9 gita sentiero attrezzato Ivano Dibona salita al Cristallino; 21.9 gita Forcella del Tacco ferrata Mazzetta; 28.9 gita al Monte di Rest; 5.10 gita al monte Miaron; 6.10 gita al Monte Malvuerich (gruppo Cavallo di Pontebba); 19.10 gita al Monte Talm; 30.10 gita al Monte Sesilis al Passo Pura.

Tre Soci il 7 agosto hanno raggiunto la vetta del M. Bianco effettuando nel contempo la traversata dal Rif. Gonella al rif. Torino. In seguito hanno raggiunto la vetta del M. Rosa.

Non va dimenticata l'attività sci alpinistica di alcuni Soci che hanno effettuato escursioni di un certo impegno sia in Regione che in località limitrofe.

Numerosa è stata sempre la partecipazione alle gite organizzate in collaborazione con altre sottosezioni.

Sono da poco iniziati i lavori di sistemazione della Sede sociale: nei programmi del consiglio direttivo la Sede deve diventare un luogo d'incontro tra Soci arricchito anche da una biblioteca per la consultazione di guide escursionistiche e alpinistiche. L'inaugurazione è prevista per i primi mesi del 1987.

CODROIPO

Alla fine del 1986 il Consiglio della sottosezione risulta il seguente: Presidente Paolo Tonutti; Vice Presidente Lombardo Paolo; Tesoriere Pressacco Enzo; Segretaria Chiarcos Maria Angela; Consiglieri: Burra Luigi, Donada Gian Luigi, Felace Pietro, Patui Agostino (un posto di consigliere è vacante); Revisori dei Conti: Mansutti Valdea, Scaini Giuseppe (un posto di revisore è vacante). Soci iscritti: n. 171 (con un aumento di 7 soci rispetto al 1985) così suddivisi: soci ordinari 75 (diminuzione di 7), soci aggregati 22 (aumento di 1), soci giovani 74 (aumento di 13).

Incaricati del collegamento con la SAF e sue Sottosezioni rimangono i soci Lombardo Paolo e Felace Pietro.

ATTIVITÀ ESCURSIONISTICA

Collettiva — Le remore ecologiche provocate dal disastro di Chernobyl hanno rallentato il ritmo delle escursioni collettive e diminuita la frequenza ad esse specie dei ragazzi. Sono state effettuate le seguenti escursioni: 13.4 traversata da Tarceneto a Flaipano (per Sammardenchia) e ritorno a Tarceneto (per Stella) con 47 partecipanti; 27.4 traversata da S. Giorgio di Resia a Resiutta (per Stavoli Ruschis) con 50 partecipanti; 18.5 traversata da Tramonti di Mezzo a S. Francesco in Val d'Arzino con 20 partecipanti; 1.6 escursione nel Tarvisiano in occasione del Convegno giovanile della SAF con 30 partecipanti; 8.6 traversata da Pradibosco a Sauris di Sopra (per Casera Riorda) con le Sottosezioni della SAF con 26 partecipanti; 22.6 traversata da Val Ferron per Val Chialedina (nel Gruppo del Col Nudo) a Cellino con 23 partecipanti; 6.7 al rifugio Corsi ed al Jof Fuart con 15 soci della sottosezione e 10 soci del CAI di Este; 14.9 al Gruppo del Bosconero in Val Zoldana con 52 partecipanti; 28.9 al Cuel de la Baretta con le sottosezioni della SAF con 19 partecipanti; 5.10 alla Casera Tragoria con 36 partecipanti; 19.10 al Convegno sociale della SAF ed escursione in Val Tramontina con 12 partecipanti; 2.11 da Sella Pura escursione lungo il Sentiero Tiziana Weiss e castagnata al Rifugio con 63 partecipanti.

Per gruppi — Continue e frequenti sono state le escursioni per gruppi, iniziate in pieno inverno, il che ha dimostrato la tendenza alla formazione di gruppi omogenei. Tali escursioni, per lo più organizzatesi negli incontri in sede, nel loro equilibrio con le escursioni collettive hanno dimostrato, pure esse, l'influenza incisiva della sottosezione sulla mentalità dei soci. Sono state effettuate:

In regione: nella riserva naturale di Rio Bianco e M. Cucco, nelle montagne, rifugi e bivacchi della zona di Moggio, Val Aupa e Paularo; nelle Prealpi Carniche; nelle Alpi Giulie (Carnizze, Avernig); negli Spalti di Toro, Jof Fuart, Corona; nella zona del Col Gentile.

Fuori regione: nel Gruppo del Sella, di Puez e di Fanis, al Gran Pilastro, all'Antelao, alle Torri di Toblino, il giro dei Cadini di Misurina, della Croda del Lago e di Formin, delle Cime di Lavaredo, del Paterno, al col Rosà, un soggiorno in Val di Giovo con escursione per l'Alta Val di Fleres, alla cima Spina di Lupo (Brennero), per l'Alta Via di Vize con il Gran Pilastro, al m.te Cavallo di Vipiteno, al Corno Bianco in Valle Salentina, a vari rifugi (Gerla, Vedretta Pendente, Monza, Similaun).

ATTIVITÀ ALPINISTICA

Non è stata molto rilevante. Sono state effettuate ascensioni a: Ago di Villaco (invernale), alla Creta di Pricot (via Pesamosca), al Campanile di Villaco (via Migliorini) alla Cima Grande della Scala (via Kobai-Caratù), alla Cima Piccola della Scala (via Bulfoni-D'Eredità), alla Torre dei Fiori (nel Gruppo del Peralba).

ALTRE ATTIVITÀ ED ASPETTI DELLA VITA DELLA SOTTOSEZIONE

Il fenomeno più rilevante nella vita della Sottosezione è l'attività svolta verso i giovani e tesa a garantire un futuro sicuro per essa. Dai 14 ragazzi sotto i 18 anni del 1983 siamo arrivati a 74 nel 1986 (uno in meno del numero dei soci ordinari), ragazzi la maggior parte dei quali ora frequenta Scuole medie superiori o Scuole professionali. Ai dirigenti della sottosezione ora si presenta il problema di incrementare le attività speci-

fiche per tale fascia di età, dalla continuazione dello stretto legame culturale con la Scuola media unica all'instaurazione di attività culturali-formative con le due Scuole medie superiori e con la Scuola professionale funzionanti a Codroipo, all'eventuale organizzazione di escursioni e soggiorni montani riservati solo ai giovani, a trattenimenti in sede per essi, il tutto coinvolgendo anche le famiglie che già del resto cominciano a lasciarsi coinvolgere.

Accanto all'attività giovanile abbiamo continuato nell'attività di coinvolgimento dei soci e non soci con proiezioni in sede di diapositive relative, per lo più, alle nostre escursioni collettive e di gruppo, attività che nel 1987 vorremmo accentuare con l'acquisto di un proiettore e con la formazione di una raccolta consistente di diapositive. Se potremo, incrementaremo anche l'attività di cinepresa.

La sede è abbastanza frequentata non solo per le attività organizzative, fra cui le periodiche riunioni del Consiglio, ma anche per lo scambio di quattro chiacchiere, per l'organizzazione delle escursioni, per la consultazione di carte e di libri (stiamo anche arricchendo la nostra collezione cartografi-

ca e di Guide delle montagne che ormai ricoprono il territorio delle 3 Venezie) ed anche per incontri a carattere conviviale.

Abbiamo continuato nella nostra opera rivolta verso l'ambiente esterno con articoli sulla stampa provinciale e locale, con l'organizzazione di due serate: la prima, il 4 aprile, in cui il consigliere centrale ed accademico del CAI Italo Zandonella ha presentato una serie di diapositive su «Aconcagua» e «Monti del lungo Piave» frutti della spedizione andina cui ha partecipato e delle sue escursioni ed ascensioni; l'altra dedicata al tema «Una montagna da salvare» con la proiezione di stupende diapositive sul Parco naturale delle Dolomiti bellunesi gestita da Cesare Lasen del CAI di Feltre seguita da un dibattito retto dal prof. Lasen stesso, dall'avv. Pelizzo presidente del CAI di Cividale e dal dott. Musi della Direzione regionale della pianificazione. Lo stesso tema è stato trattato in una mostra fotografica, riservata ai soci, tenutasi nello stand allestito, in unione con lo Sci Club di Codroipo, in occasione dei festeggiamenti dell'ottobre codroipese.

Nel 1986 abbiamo cercato di far apparire più spesso sulla stampa l'attività della nostra sottosezione (ultima è stata l'intervista concessa a «Il Giornale del Risparmio» pubblicazione diffusa in tutto il Codroipese e Medio Friuli con circa 20.000 copie); da segnalare in proposito la presentazione a Telefriuli ai primi di settembre dell'attività del CAI a Codroipo nel quadro delle varie attività e degli aspetti del Comune di Codroipo. Sarà nostra cura intensificare la presentazione al pubblico di ciò che stiamo facendo.

Chiuderemo l'anno 1986 con incontri in sede del gruppo giovanile e dei soci adulti per gli auguri per il Natale e per l'anno nuovo.

PASIAN DI PRATO

Il nuovo Consiglio Direttivo, dopo l'Assemblea ordinaria, risulta composto da: Presidente Gianni Lavarone; Vice Presidente Mario Fioritti; Consiglieri Luigino Gracco,

Sulla via ferrata della cresta ovest della Marmolada. (Foto E. Macchi)



Vittorio Mosconi, Mauro Rosso, G. Antonio Basaldella; Revisori dei conti: Andrea Grosso, Maurizio Tassile; Tesoriere Nello Peressini; Segretaria Mariella Gracco. Numero dei soci ordinari 55, familiari 12, giovani 7.

ATTIVITÀ SCIISTICA

Il 1986 ha visto nascere lo Sci Club di PAsian di Prato con piena autonomia al di fuori del CAI anche se numerosi fondatori sono soci della nostra sottosezione. Pertanto tutta l'attività viene curata dal neo costituito Club.

ATTIVITÀ CULTURALE E DIVULGATIVA

Proiezioni come di consueto nelle Scuole Medie di PAsian di Prato e Martignacco.

LAVORI

Causa lavori di ristrutturazione dell'edificio in cui ubicava la nostra sede, abbiamo dovuto traslocare.

Non senza poche difficoltà, abbiamo avuto la fortuna di trovare un ambiente idoneo ad ospitarci: pertanto il nostro nuovo indirizzo è sempre in Piazza Matteotti ma al n. 28.

ALTRE ATTIVITÀ E CONSIDERAZIONI

La relazione sull'attività svolta non può esaurirsi in una semplice elencazione delle gite effettuate e quindi si impongono alcune considerazioni. La partecipazione alle gite organizzate e svolte con mezzi propri non è stata del tutto soddisfacente. Forse l'abbandono del pullman ha disorientato buona parte dei tradizionali partecipanti.

Pertanto il nostro impegno costante sarà quello di tentare comunque il superamento delle difficoltà che si oppongono al conseguimento degli scopi che sono quelli della conoscenza della montagna e la difesa del suo ambiente naturale. Il nostro è stato un anno sociale che ha presentato alcune situazioni anomale ed un po' difficoltose; buona parte dei primi mesi sono stati dedicati alla riorganizzazione della nostra Sottosezione: sia per trovare una sede che ci ospitasse in modo adeguato sia per la naturale ricomposizione del Consiglio Direttivo.

Per la prima situazione è stato trovato, con non poche difficoltà, un locale discretamente soddisfacente ed adeguato alle nostre esigenze. Per quanto riguarda la composizione del Consiglio è stata nostra viva preoccupazione proporre un'equa presenza di nuovi soci effettivamente impegnati a sostenere, per il prossimo triennio, il pesante onere a reggere le sorti del nostro sodalizio.

Non è facile integrare il Direttivo della Sottosezione con volti nuovi vista la notevole presenza attiva in paese di vari Clubs, o associazioni culturali, ricreative e sportive.

A riguardo delle gite sociali o attività di gruppo, il CAI di PAsian di Prato da sempre si è fatto promotore di iniziative realizzabili; sono stati stilati programmi che hanno toccato le zone più disparate con itinerari alla portata di tutti e l'invito è stato rivolto particolarmente ai giovani.

Quest'anno va sottolineata l'iniziativa, con patrocinio dell'Amministrazione Comunale, di alcune gite sciistiche che hanno visto la numerosissima partecipazione di giovani meravigliosi ed interessati: alcune domeniche anche con due pullman.



Per quanto riguarda l'attività vera e propria la si può sintetizzare nel riepilogo del programma:

— Monte Cuar, attraversata Cleulis-Cercivento, attraversata Timau-Malga Pramossio-Cleulis, attraversata Val Pesarina-Sauris con altre sezioni, attraversata Pierabech-Tolazzi per Passo Giramondo, Monte Similaun con altre sezioni, cengia Gabriella, Ceria Merlon e Jôf di Montasio via Fin-denegg.

Attività singole o minimo gruppo: Bocchette Centrali e Alte del Brenta, Alta via n. 4. ferrata Norina da val Dognà, monte Mangart con ferrata italiana e slava, Creta di Aip, col Gentile, Torri del Sella via Trenker, cima Avostanis.

Attività singole o minimo gruppo con uscite invernali: monte Forchia, Val Lavaruzza, casera Chianepade, malga Strechizza, malga Poccet, creta del Crons o Cereschiattis, monte Dauda, monte Morgenleit.

La prima gita naturalistica in data 13.7 in programma al Parco di Fusine con salita al rifugio Zacchi, e rivolta particolarmente a tutti quelli che di montagna hanno poca dimestichezza e conoscenza, si è risolta in un grande «fiasco»: poca partecipazione e molte spese.

Il 16.11 la stagione estiva si chiudeva con la classica marronata che si è svolta in un noto locale di Ravascletto con una insperata partecipazione di circa 90 persone tra soci e simpatizzanti.

SAN DANIELE DEL FRIULI

Consiglio Direttivo: Presidente Daniele Beinat, vicepresidente Guido Bianchi, consiglieri Donato Bellanova, Sergio Candusso, Gianpietro Gallino, Stefano Segnini, Giuseppe Totis, segretario Paolo Contardo, tesoriere Enrico Sivilotti, revisori dei conti Claudio dall'Ava, Maurizio Floreani, Emilio Vidoni. Soci iscritti 77 di cui 55 ordinari, 15 familiari, 7 giovani.

ATTIVITÀ CULTURALI

Nel mese di marzo, presso le locali Scuole Medie, il socio Paolo Contardo ha effettuato una proiezione di diapositive illustrando la storia e l'attività del CAI.

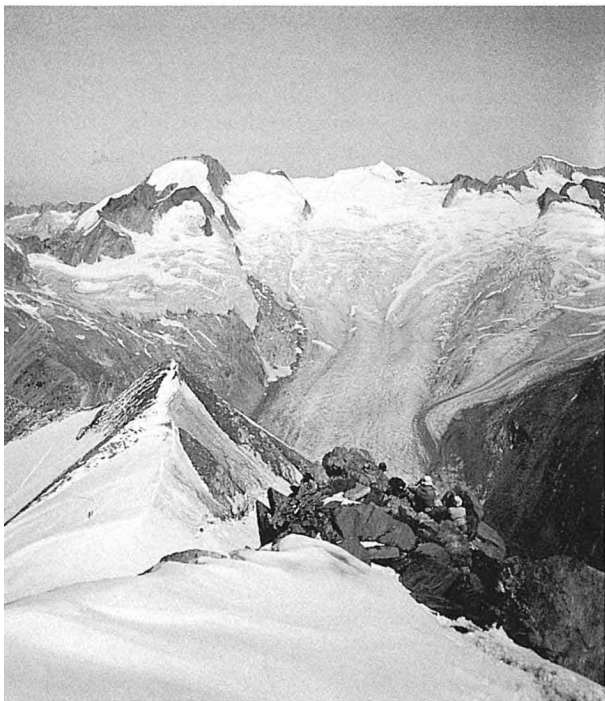
ATTIVITÀ ALPINISTICA

Dolomiti di Brenta: cime di Campiglio camino Garbari IV, Campanil alto spigolo NW IV +; Dolomiti Orientali: Rocchetta Alta di Bosconero via Navasa VI A, Lagazuoi Nord via del Drago IV, V, VI; Sass de la Crusc via Messner al gran muro V, VI A; Sass de les Nù via delle placche R. e G. Messner V; Pala di Popera via Ferri Malvezzi Quinz III, Triangolo di Popera via Glanwell con variante Castiglioni III IV; Alpi e Prealpi Carniche: Creta di Aip via Kollniz-Wiggiser III, IV, Cima Dieci via Pachner IV +, Zermula anticima via Simonetti III, IV, V, Torre Peralba via Mäzzilis-Cargnelutti IV, V +, Torre Nuviernulis via Bulfoni V +, VI, Sfinge della Grauzaria via Gilberti-Soravito III, Creta Grauzaria via dritta II, III; Placche di Casera Val Collina via di sinistra III, IV +; Campanile di Val Montanaia via normale III, IV; Alpi Giulie: Pan di Zuccherò via Bulfon Perisutti V, V +; Campanile di Villaco via Weiss III +, Cima grande della Scala via Botteri III, IV, Cima piccola della Scala via Ivo-Piemontese IV +, Pinnacolo della Cima del Vallone via Metzger III, IV.

ATTIVITÀ ESCURSIONISTICA

Per le vie normali o per ferrata sono state raggiunte le seguenti cime: Monviso, Sasso Nero, Picco dei tre signori, Pizzo rosso di Predoi, Sass Rigais, Zuc dal Bor, Cavallo

Alpi Aurine. Pizzo Rosso di Predoi.



di Pontebba, Creta di Pricot, Baba Grande e Piccola, Canin, Forato, Cima Strugova, Ponza Piccola e di Mezzo, Coglians, Lastron del Lago, Monfalcon di Forni, Monte Messer, Clap Grande, Due Pizzi, Cimone del Montasio, Creta Forata, Pilastrò del Coglians, Tersadia, Monte Cucco di Arta, Avanza, Creta di Mimosias, Brentoni, Clap Savon, Tinisa, Monte Corno, Cridola, traversata carnica da S. Candido a Malga Pramiosio, traversata delle Bocchette alte e basse di Brenta.

L'attività si è chiusa ai primi di novembre con la ormai classica castagnata al rifugio Palasecca.

TARCENTO

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DIRETTIVO:

Il Consiglio Direttivo della Sottosezione è così composto:

Presidente: Giuseppe Cossa; Vice Presidente: Vanni Toso; Consiglieri: Mauro Zoz, Giuseppe Cher, Leonardo Rossi, Sisto Sebastianutti, Enore Nimis; Tesoriere: Nicolò Biasutti; Segretario: Ivano Liberati; Collegio Revisori dei Conti: Claudio Toso, Paolo Pauluzzi, Luigi Fattori. Partecipa inoltre alle sedute del Consiglio Direttivo, con voto consultivo, il Presidente del Gruppo Rocciatori: Nazareno Menis.

Numero dei soci: ORDINARI 152; FAMILIARI 52; GIOVANI 19; AGGREGATI 7.

ATTIVITÀ ESCURSIONISTICA

L'attività escursionistica inizia il giorno 1 gennaio con la salita di 9 soci sul M. QUARNAN.

Al di fuori dell'attività ufficiale, che inizierà solo 18 maggio, alcuni soci amanti dei paesaggi alpini innervati effettuano numerose escursioni nella Val di Malborghetto, alla C.ra Palis di Liùs, Sella Somdogna, Malga Pramiosio, Rif. M. Sernio, C.ra Glazzat, Cuestalta, Sella Bieliga, M. Testa Grande, C.ra For, C.ra Zouf di Fau, M. Cocco e M. Tamai.

Il 18 maggio, come già detto, viene effettuata la prima uscita programmata e 16 soci raggiungono la cima del M. Guarda. L'8 giugno alla traversa da Pradibosco a Sauris di Sotto, in collaborazione con le altre Sottosezioni, partecipano 3 nostri soci; contemporaneamente 9 soci raggiungono i Laghi d'Olbe, bloccati nella salita alle Cime Lastrons dalla notevole quantità di neve ancora presente.

Il 15 giugno 14 soci effettuano la traversata Dordolla - C.ra Vualt; il 29 giugno sul Picco di Mezzodi siamo in 15; il 13 luglio 12 soci si recano in Austria, sulle Lienzer Dolomiten; il 27 luglio 15 soci, attraverso la Val Montanaia ed il 10 agosto 20 soci affrontano la via della Vita sulla Veunza.

Il 24 agosto troviamo l'inevitabile giornata di maltempo e salta così la salita al M. Prisojnik; il 7 settembre sull'Oberdeirer siamo in 3 soci ed il 28 sul Cuel de la Bareta, in collaborazione con le altre sottosezioni, siamo in 10.

Dal 18 al 20 luglio 2 nostri soci raggiungono la Cima del Similaun unitamente ad altri appartenenti alla Sezioni di Udini e Sottosezioni della S.A.F..

Nel mese di agosto, al «Campeggio estivo sottosezionale», ci ritroviamo a Bellamonte in 20 e, nonostante il tempo non proprio bello, le escursioni effettuate vanno dalla Cima Viezzena alla ferrata Masarè alla Roda di Vael; inoltre il giro del Latemar, col sentiero attrezzato dei Campanili, la via Ferrata «Brigata Tridentina», la traversata Rif. Gardeccia - Passo Coronelle - Passo Santner - Rif. Gardeccia e la Cima Vallaccia.

Molti soci, non limitando la propria attività a quella programmata effettuano salite alla Cima Vildiver, ai Brentoni, Gartnerkofel, M. Avanza, M. Pelmo, M. Petzeck, Croda Rossa di Sesto, Sass Rigais, M. Nero, sentiero Ceria Merlone, Clap Savon, Jöf di Miezegnot, Crete di Russei.

Il 21 settembre ci ritroviamo alla baita del nostro socio Guerrino in 50 e sempre in 50 partecipiamo in novembre a Sedilis, alla «Marronata» che conclude l'attività programmata per il 1986.

GRUPPO ROCCIATORI

Dopo alcune escursioni e qualche uscita in varie palestre di roccia a scopo di allenamento, l'attività alpinistica del Gruppo si

è sviluppata tra le Alpi Giulie e Carniche e tra le Dolomiti.

Sono così state effettuate salite alla Vetta Bella, Creta di Aip, Piccola di Lavaredo, Zermula, Pic Chiadenis, Creton di Culzei, Ago di Villaco, Innominata, Cresta di Val d'Inferno, Jöf Fuart e, nelle Dolomiti di Brenta, Corna Rossa - Grostè, Castelletto Inf., Campanile Alto.

ATTIVITÀ SCIISTICA

Effettuato un corso di Sci di Fondo a Camporosso, alcuni soci approfittano delle nozioni apprese per effettuare delle escursioni fuori pista, ripercorrendo con gli sci sentieri già percorsi senza la neve.

Inoltre, per perfezionare la propria tecnica, frequentano un nuovo corso negli ultimi mesi dell'86.

LAVORI

Continua, metodico, il lavoro di manutenzione dei sentieri assegnati alla Sottose-

zione: in particolare il n. 733, al M. Guarda, da Ucea al Bivio col sent. numero 731; il n. 729 da C.ra Tacia a Forcella Dolina; il n. 740, al M. Cadin, con fissaggio della corda d'acciaio sotto Forcella Stiliza e con variante da Plan di Tapou e quota 1133.

ATTIVITÀ CULTURALI E DIVULGATIVE

L'iniziativa per un Concorso fotografico di diapositive sul tema «La Montagna», indetto fra i Soci della S.A.F. non è andato in porto... per mancanza di adesioni.

Continua invece la richiesta della «Guida» e della «Carta dei sentieri e dei rifugi delle Prealpi Giulie» che questa Sottosezione solo in parte è in grado di soddisfare.

AVVENIMENTI PARTICOLARI

Niente da segnalare: l'annata è trascorsa senza particolari avvenimenti.

Da Colfosco verso la Val Mesdi. (Foto C. Coccitto)



CONSIDERAZIONI SULLA VITA E SUI PROBLEMI DELLA SOTTOSEZIONE

Per quanto riguarda l'attività escursionistica, tutte le gite sociali — ad esclusione di quella programmata il 24 agosto sul Prisojnik che è saltata per il maltempo — sono state effettuate pur con la partecipazione più o meno numerosa, a volte minima, dei Soci. Ciò dipende dal fatto che molti si organizzano in gruppetti che vanno per conto loro, su itinerari non compresi nel programma annuale. È un inconveniente che si ripete ogni anno.

Poca partecipazione di soci inoltre si è avuta nelle escursioni programmate in collaborazione con la Sezione di Udine e le altre Sottosezioni; 2 o 3 al massimo.

È un problema che esula da questa relazione: bisognerà risolverlo in altra sede. Da queste pagine tuttavia un richiamo e un rimprovero ai soci per un maggior impegno di vita associativa.

TRICESIMO

Composizione del Consiglio Direttivo: Renzo Zavagno presidente, Natale Ruffini Vicepresidente, Giacomo Grasselli, Giulio Malisani, Luigi Pascolini, Alessandro Romanelli, Margherita Ruffini consiglieri; revisori dei conti Roberto Barbarino, Claudia Malisani, Rosalba Zavagno; tesoriere Andrea Spizzo, segretario Stefano Sabbadini.

Iscrizioni anno 1986: soci ordinari 76, familiari 29, giovani 19 per un totale di 124.

ATTIVITÀ ALPINISTICA ED ESCURSIONISTICA

Varie e numerose, e tutte interessanti, sono state le iniziative programmate e realizzate nel corso dell'anno 1986. E la larga partecipazione di Soci e non Soci sta a dimostrare l'attenzione, che la sottosezione riesce ad attirare intorno a sé, vuoi per il diffondersi della passione per la montagna, vuoi per l'instancabile ed appassionato apporto organizzativo del gruppo direttivo.

«Saltata» la tradizionale marcia ecologica di metà maggio a causa di Chernobyl, l'apertura della stagione alpinistica è avvenuta nella verde conca di Cañon di Lanza, con una festosa partecipazione di soci e simpatizzanti. C'è chi ha contato più di 120 persone...

Ma intanto era già stato avviato il Corso teorico pratico di preparazione all'alpinismo, annualmente tenuto dalla guida Marcello Bulfoni, e anche quest'anno frequentato da numerosi Soci. Alle lezioni in sede sono seguite le arrampicate e le esercitazioni nella palestra di roccia del Glemina, con buon profitto e grande soddisfazione.

Sono seguite, in luglio, le programmate gite sociali sul Gartnerkofel e sul Pal Piccolo, mete davvero interessanti per ogni alpinista, purtroppo ignorate dai più.

Dopo la pausa di agosto, in settembre l'attività è ripresa intensa, con due «uscite» eccezionali: l'ascensione alla Croda Rossa di Sesto in Pusteria, per la facile ed entusiasmante via normale da nord, con ben 56 persone; e la salita al Rifugio Corsi con libere ascensioni nel gruppo del Jôf Fuart in una domenica particolarmente luminosa e festosa (30 persone).

L'attività alpinistica ed escursionistica si è chiusa a ottobre in Val Resia con la marconata, ormai consueta e... attesa. Eravamo in 85!

Tra le iniziative in programma per il 1986 la sottosezione ha posto anche una serie di incontri e scambi di ospitalità con la Sezione di Fiume del Club Alpino Jugoslavo, in nome del gemellaggio sorto due anni fa. Così ci è stato possibile effettuare una gita sociale in Dalmazia, sui monti Velebit, in giugno ed ospitare a ottobre un folto gruppo di alpinisti jugoslava in Val Canale, accompagnandoli poi in un'escursione sul vicino Osternig, gita pienamente riuscita soprattutto sul piano di una cordiale amicizia.

Come sempre alle gite sociali ed all'attività alpinistica di carattere collettivo vanno aggiunte le innumerevoli ascensioni effettuate dai soci a livello individuale o di gruppo nelle zone di Cortina (Tofane, Sorapis, Cristallo), in Austria (Grossglockner), nelle Alpi Giulie (Jôf Fuart, Monte Tricorno, Montasio, Cimone) e le numerose uscite degli appassionati di sci-alpinismo.

ATTIVITÀ CULTURALI

Sul piano culturale dell'informazione e della sensibilizzazione verso la montagna, la Sottosezione si è mossa in due direzioni: interessare la cittadinanza, coinvolgerla nella passione per lo sport alpinistico, e far conoscere ai giovani, in particolare agli studenti, la bellezza dell'ambiente alpino e il fascino delle vette e delle imprese alpinistiche per raggiungerle.

Memorabile per presenze e per entusiasmo è risultata la serata alpina in Sala Pelizzari, a Tricesimo, in maggio, con la partecipazione di Peter Podgornik, uno dei maggiori esponenti dell'alpinismo jugoslavo, che ha narrato con poche parole ma con efficaci diapositive le sue ultime imprese, tra cui l'ardua conquista del Cerro Torre, nelle Ande.

Altrettanto entusiasmo hanno suscitato il nostro Italo Zandonella tra gli alunni della scuola di Tricesimo, raccontando con proiezioni la sua scalata dell'Aconcagua, e a Povoletto l'alpinista tutto friulano Ippo-

lito Picogna, che prima alla cittadinanza e poi agli studenti ha proposto con abbondanza di immagini uno splendido invito alle montagne di casa nostra.

CONCLUSIONE

È stata condensata in queste poche righe l'attività di un anno sociale. Può sembrare poca cosa per una sottosezione del CAI. Mancano ascensioni di spicco, prime solitarie, vie difficili, spigoli vertiginosi...

Ma abbiamo raccolto intorno a noi larghe adesioni e tanta simpatia.

Ogni gita collettiva porta in montagna varie decine di persone entusiaste e felici: ogni volta che si torna a casa ci si lascia con un cordiale arrivederci alla prossima uscita.

Per questo siamo convinti che anche il nostro modesto modo di fare dell'alpinismo, così schietto e così aperto, sia in linea con le finalità istituzionali del Club Alpino Italiano, prima fra tutte il far conoscere la montagna e farla amare.

Hemerocallis Lilio - Asphodelus (Liliacea) - Cuel de la Baretta. (Foto E. Mezzelani)



Vi piacerebbe che ogni fine mese, così come per magia, la vostra pensione o il vostro stipendio si trovasse bell'e pronti in banca, magari già depositati sul vostro conto?

Niente più code negli uffici, niente più assegni da cambiare, non dovrete più preoccuparvi di «portare a casa» il frutto del vostro lavoro: tutto è pronto e disponibile senza che dobbiate muovere un'ala, scusate un dito.

INCASSO

È un servizio che la nostra banca svolge regolarmente per i dipendenti statali, i pensionati dall'INPS e tutti i nostri clienti che hanno scelto di incassare direttamente dalle nostre casse. Perché dalla Banca si può ritirare quando si vuole e come si vuole; si può utilizzare il proprio conto corrente per pagare l'affitto, le bollette, i fornitori e le tasse, per non parlare di tutti i servizi di cui potrete approfittare, come l'Assicuracredito, il Credito Personale e molti altri ancora di grande interesse e convenienza.

Fatevi pagare attraverso la Banca: penseremo noi a «raccolgere» ciò che vi spetta e a conservare il vostro denaro dove acquisterà maggior valore e utilità, giorno dopo giorno. Così che potrete finalmente liberarvi da un sacco di obblighi, preoccupazioni, scadenze e problemi.

Tutti i dépliant sui nostri servizi si

possono prendere direttamente dall'espositore-distributore collocato in ogni filiale per la vostra comodità.





La Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di UDINE è l'Ente propulsore delle attività economiche provinciali, unificate dall'immagine del marchio **MADE IN FRIULI**.

La Camera di Commercio attiva la partecipazione di gruppi di Aziende alle Mostre Internazionali, mette a disposizione dell'imprenditoria provinciale una sala convegni, un salone per le contrattazioni e Palazzo delle Aste con il supporto tecnico di un laboratorio chimico merceologico modernamente attrezzato.

A sostegno e potenziamento dell'attività promozionale per rendere servizi reali alle imprese, la Camera di Commercio di Udine gestisce le seguenti Aziende speciali:

C.A.T.A.S. Via Antica - 33048 S. Giovanni al Natisone - tel. 0432-756289 - Centro Regionale assistenza tecnica al servizio delle Aziende delle sedie (e mobili in legno) per favorire lo sviluppo della produzione di mobili in legno con il controllo della qualità con sperimentazioni e ricerche con l'assistenza tecnologica.

C.R.A.S. Via Pradamano, 2/A - 33100 UDINE - tel. 0432-205643 - Centro di ricerca applicata e documentazione per condurre studi, esperienze, ricerche scientifiche e tecniche applicate all'ambiente, attività didattiche, particolarmente nel settore delle tecniche più avanzate, per acquisire brevetti e per fornire consulenze e assistenze tecnologiche.

ZOOTECNICA Viale Ungheria, 15 - 33100 UDINE - tel. 0432-25246 - Per il ripopolamento zootecnico della zona montana attraverso prestiti a favore degli imprenditori agricoli acquirenti di capi bovini di razza bruna alpina e razza pezzata rossa friulana, nonché di macchine e attrezzature.

PORTO NOGARO Via Piave, 31 - 33100 UDINE - tel. 0432-25951 - Favorisce lo sviluppo delle attività marittime dello scalo portuale friulano nei piani generali dei traffici e svolge attività di studio, di informazione e di ricerca nei confronti di tutti coloro che sono interessati allo sviluppo del porto.

A.S.A.L.M. Via Piave, 23 - 33100 UDINE - tel. 0432-291235 - Azienda per lo sviluppo dell'acquacoltura nella Laguna di Marano. Promuove e sperimenta nuove colture e tecniche di allevamento ittico a valorizzazione dell'ambiente lagunare.

CENTRO FRIULANO PER IL COMMERCIO CON L'ESTERO V.le Ungheria, 15 33100 UDINE - tel. 0432-21909 - telex 450649 CFCE UD I - Promuove lo sviluppo dei rapporti commerciali tra i mercati stranieri e le Aziende provinciali e attiva la partecipazione di imprenditori e gruppi d'imprenditori alle mostre internazionali e in viaggi di affari all'estero.

La CAMERA DI COMMERCIO di UDINE partecipa all':

ASSOCIAZIONE CLUBS MADE IN FRIULI V.le Ungheria, 15 - 33100 UDINE - tel. 0432-26916 - Riunisce tutti i Clubs privati che si costituiscono all'estero per la commercializzazione dei prodotti friulani e per favori l'interscambio fra le imprese friulane e straniere, fornendo informazioni e assistenza agli operatori economici.

La CAMERA DI COMMERCIO di UDINE controlla e gestisce tre società consortili:

PROMOSEDIA Via Pradamano 2/A - 33100 UDINE - tel. 0432-205641 - telex 45026 PROMOSD I - Coordina la partecipazione a fiere del settore della sedia e del mobile e organizza annualmente il Salone Internazionale della Sedia.

PROMOMARMO Via Piave, 23 - 33100 UDINE - tel. 0432-25130 - Coordina la partecipazione alle mostre-mercato, dei marmi e delle pietre ornamentali della Carnia e del Friuli, valorizzandone le qualità e le produzioni.

FRIULSHOES Via Piave, 31 - 33100 UDINE - tel. 0432-291235 - Riunisce in un consorzio i principali calzaturifici della regione e ne promuove il commercio nel mondo.

Per qualsiasi informazione di carattere economico riguardante la Provincia di Udine rivolgersi alla C.C.I.A.A. UDINE - Via Morpurgo, 4 - C.A.P. 33100
Tel. 206541-208851 - telex 450021 CCIAA UD/I.

TEMPO DI SNAIDERO



Legno, pietra, metallo. Materiali nobili che Snaidero ha scelto per dare forme a un progetto ambizioso: la riscoperta della cucina nelle sue tradizioni classiche, quelle che proprio la storia tramanda.

Dall'analisi di un ampio materiale iconografico sui suoi elementi costitutivi centrali (potager, bancone operativo e dispensa) nasce Tempo di Snaidero.

Uno stile che non è solo studio di forme e design, ma recupero attento delle funzioni che, oggi come nel passato, la cucina deve avere.

snaidero

CUCINE componibili



BANCA del FRIULI

società per azioni

Presente con
sportelli nelle province di:
Belluno - Gorizia - Padova - Pordenone
Treviso - Trieste - Udine - Venezia
Ufficio di rappresentanza in Milano

Tutte le operazioni di banca,
borsa, cambio.
Propri servizi di Leasing
e fondi comuni di investimento.

Sede Sociale e Direzione Generale
UDINE - via Vittorio Veneto, 20



CRUP

Cassa di Risparmio
di Udine e Pordenone

Al tuo servizio dove vivi e lavori



**Banca Popolare
Udinese**



A UDINE

PIAZZA MATTEOTTI, 10 - TEL. 0432 - 501358

AVITRUM s.r.l.

**Tanti negozi
in uno solo**



**da oltre cent'anni
con le carte in regola**



grafiche fulvio s.p.a.

viale tricesimo 184 / udine / tel. 42251 - 5 linee r.a.
telex 460647

LIBRERIA

R. TARANTOLA

di G. Tavoschi

LETTERE

SCIENZE

ARTI

Testi Universitari

Via Vitt. Veneto 20

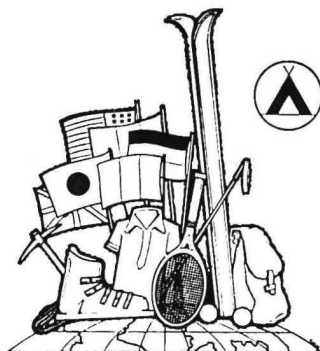
Tel. 502459

UDINE

**sempre e dovunque con
gli alpinisti
e gli sciatori**

F. ZANUTTA
KZ
sport

Via Poscolle, 43 - Udine



LIBRERIA CARDUCCI

VASTO ASSORTIMENTO

*Libri di amena lettura • Libri tecnici • Libri d'arte • Libri per ragazzi •
Forniture per biblioteche • Testi scolastici per tutte le scuole*

UDINE - Piazza XX Settembre - Tel. 502786

IN ALTO CON ARTENI2

Arteni 2, il più grande ed assortito negozio di articoli sportivi della regione, è da sempre, in estate come in inverno, il punto d'incontro degli amici della montagna. Ad attenderli c'è la migliore produzione di tutte le grandi marche: dalla Fila alla Ellesse, alla Colmar, Anzi Besson, Bailo, Scarpa, Dinafit, Koflach, Millet, Invicta e tantissimi altri nomi di primaria importanza. Alla qualità, garantita dai grandi nomi della produzione sportiva, si aggiungono i prezzi sempre controllati e l'esperienza e la serietà di questo grande negozio.

 **arteni2**

Sulla Statale Udine-Tricesimo.





VENETA ASSICURAZIONI

S.p.A. DI ASSICURAZIONI E RIASSICURAZIONI

CAPITALE SOCIALE L. 4.000.000.000 INTERAMENTE VERSATO - TRIBUNALE PADOVA N. 4828 REGISTRO SOCIETÀ
SEDE E DIREZIONE GENERALE PADOVA - VIA E. DEGLI SCROVEGNI - COD. FISC. 00335870283 CODICE C.I.D. 041

VENETA VITA

S.p.A. DI ASSICURAZIONI E RIASSICURAZIONI SULLA VITA

CAP. SOC. L. 1.000.000.000 I.V. TRIB. PD N. 11832 REG. SOC. COD. FISC. 02513350583
SEDE E DIREZIONE GENERALE PADOVA - VIA DARIO DELU N. 4

AGENTE GENERALE PER
UDINE

rag. CARLO BORGHI

Per la vostra sicurezza - Per una qualificata consulenza
in tutti i rami assicurativi

UDINE - VIA CAVOUR, 18

Tel. 0432 - 204294



*Il noto alpinista francese
Patrich Berauld in visita
al reparto Vidussi Sport
si intrattiene con il
responsabile
Rodolfo Sinuello.*

da

VIDUSSI

a Cividale

*tutto per la montagna -
alpinismo -
escursionismo -
speleologia e
sci alpinismo*

teledrin

30 km di reperibilità con
sole 1500 lire al giorno

Se il vostro lavoro vi porta un po' ovunque e avete l'esigenza di farvi trovare sempre, Teledrin fa al caso vostro. Teledrin è un servizio di ricerca persone a largo raggio, che vi permette di essere rintracciabili fino a 30 Km dal centro di Udine, sia all'aperto che in auto o all'interno di edifici. E' oggi disponibile in due modelli,



il "Sensor" e il "Messenger", in grado di ricevere distinti avvisi acustici di chiamata inviati da qualsiasi apparecchio telefonico. In più, il "Messenger"

vi consente di visualizzare anche messaggi da voi predefiniti in codice numerico. Teledrin sta comodamente in un taschino, è facile da usare e costa solo 1500 lire al giorno.

chiedetelo presso gli uffici SIP di Udine

il cercapersona  **SIP**

Abbigliamento in pelle



pelletteria

**cuoio - pellami
accessori**

Modonutti Ennio e C. S.N.C.

Via D'Aronco 31-39

Tel. 501192

UDINE

Pignat

UDINE

Via Rauscedo, 1

Via S. Francesco, 24

Telefono N. 501729

ARTICOLI CINE - FOTO

LA MIGLIOR PIZZA DELLA CITTA'



BIRRA SANS SOUCI
CON IL MEGLIO



vidoni

Industrie Alimentari e Prodotti Tipici Friulani





*Il giardino di Palazzo Torriani sotto la neve,
nello sfondo la Torre di Santa Maria, oggi sede
del Museo della Città,
ristrutturata dall'Assindustria friulana nel 1981.*

Gli industriali friulani protagonisti
della vita economica, sociale
e culturale del Friuli.



Associazione degli Industriali
della Provincia di Udine

Palazzo Torriani - Via dei Torriani 2 - 33100 Udine
Tel. 0432/503333

- SENTIERI FACILI E DIFFICILI
- SEGNAVIA
- VIE FERRATE - ALTE VIE
- RIFUGI E BIVACCHI

Serie di "CARTE TOPOGRAFICHE PER ESCURSIONISTI" in scala 1:25.000

- | | |
|--|--|
| 01 : Sappada - Forni Avoltri - Val Pesarina | 07 : Alta Badia - Fanes - Conturines - Sella - Pütia |
| 02 : Forni di Sopra e di Sotto - Ampezzo - Sauris | 08 : Gruppo Ortles - Cevedale |
| 03 : Cortina d' Ampezzo e Dolomiti Ampezzane | 09 : Carnia Centrale - Coglians - Sernio - Zermula |
| 04 : Val Senales - Altitissima - Palla Bianca | 10 : Dolomiti di Sesto - Alta Pusteria |
| 05 : Val Gardena - Sciliar - Alpe di Siusi - Sella | 11 : Merano e dintorni |
| 06 : Val di Fassa - Marmolada - Catinaccio - Latemar | 12 : Alpago - Cansiglio - Piancavallo - Cellina |

FORNI DI SOPRA E DI SOTTO AMPEZZO - SAURIS

Cridola - Montafiori - Pramaggiore - Tisina - Bivara - Varnost



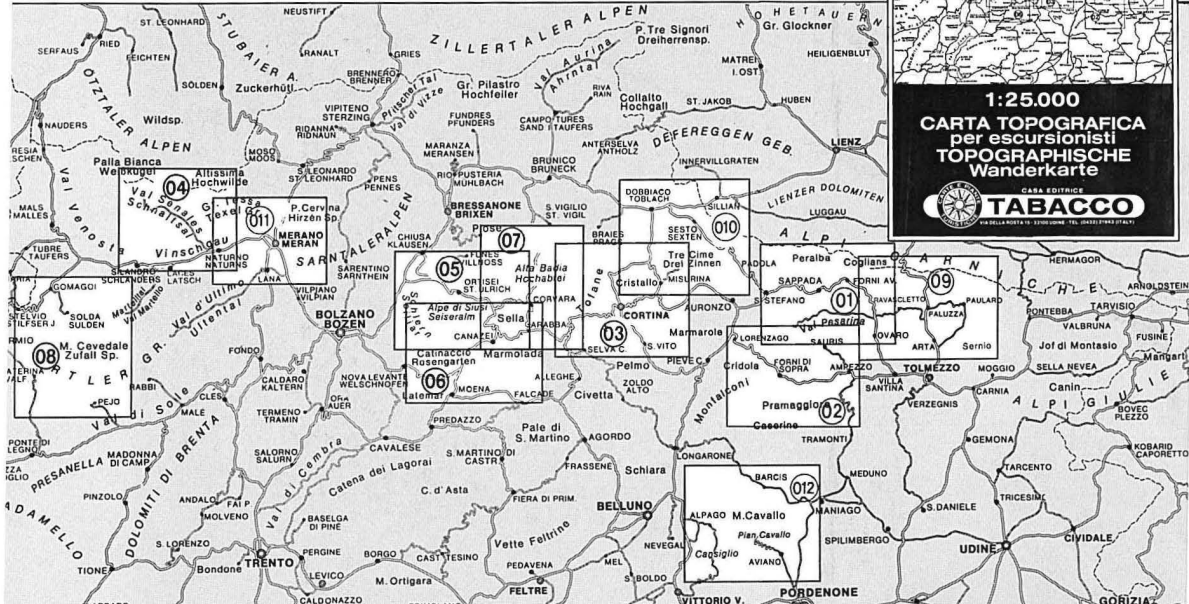
1:25.000

CARTA TOPOGRAFICA
per escursionisti
TOPOGRAPHISCHE
Wanderkarte

TABACCO

CASA EDITRICE

VIA D. ROSTA 15 - 33040 UDINE - TEL. 0432/21943



Serie di "CARTE SENTIERI E RIFUGI" in scala 1:50.000

- | | |
|--|---|
| 1 : Cadore - Cortina d' Ampezzo - Dolomiti di Sesto | 7 : Val di Fiemme - Strada del Vino - Lagorai |
| 2 : Sella - Marmolada - Val Gardena - Val di Fassa | 8 : Alpi Carniche e Giulie Occidentali |
| 3 : Bolzano - Mendola - Alpe di Siusi - Renon | 9 : Bressanone - Val di Funes - Chiusa - Funes |
| 4 : Belluno - Alpago - Agordino - Pale di S. Martino | 10 : Dolomiti di Brenta - Adamello - Presanella |
| 5 : Merano e dintorni (con pianta in scala 1:6.000) | 11 : Vipiteno - Brennero - Giovo - Pennes |
| 6 : Brunico - Campo Tures - Pusteria - Val Aurina | 12 : Monte Bianco - Courmayeur - Chamonix |

ALPI CARNICHE E GIULIE OCCIDENTALI

Canal del Ferro - Tarvisio - Val Aupa - Sella Nevea - Sernio - Jof di Montasio - Canin - Mangart - Jalovec



1:50.000

CARTA SENTIERI / RIFUGI
WANDERKARTE
CARTE SENTIERS / REFUGES
HIKING MAP

TABACCO

CASA EDITRICE

VIA D. ROSTA 15 - 33040 UDINE - TEL. 0432/21943

